DITEC

AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS

CE

WELF

IP1819 - rev. 2008-03-13

(I) Manuale di installazione e manutenzione per automazioni per porte battenti antincendio.

(GB) Installation and maintenance manual for automations for swing fire doors.

(F) Manuel d'installation et d'entretien pour automatisme pour portes battantes coupe-feu.

(D) Montage und Wartungshandbuch für Drehtürantriebe zur Anwendung an Brandschutztüren.

DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ICIM
ISO 9001
Cert. n° 0957

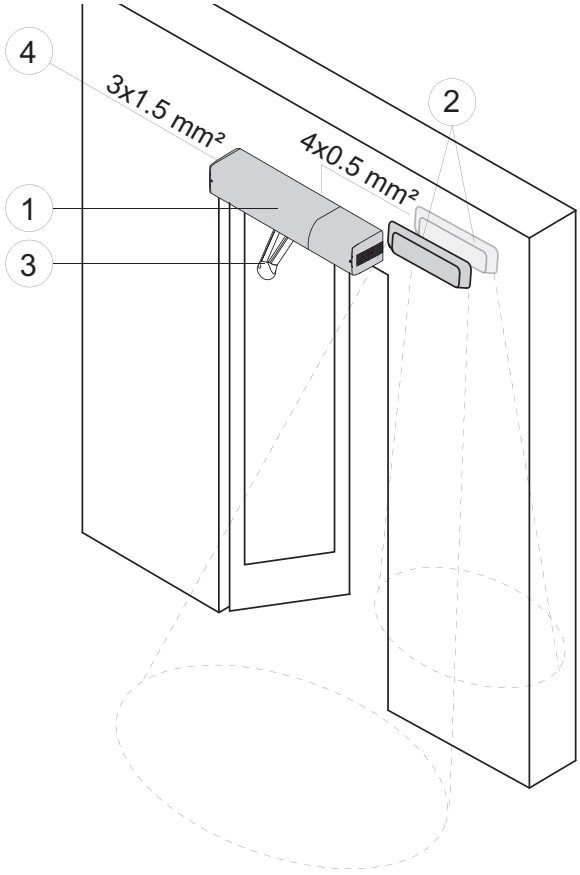


Fig. 1

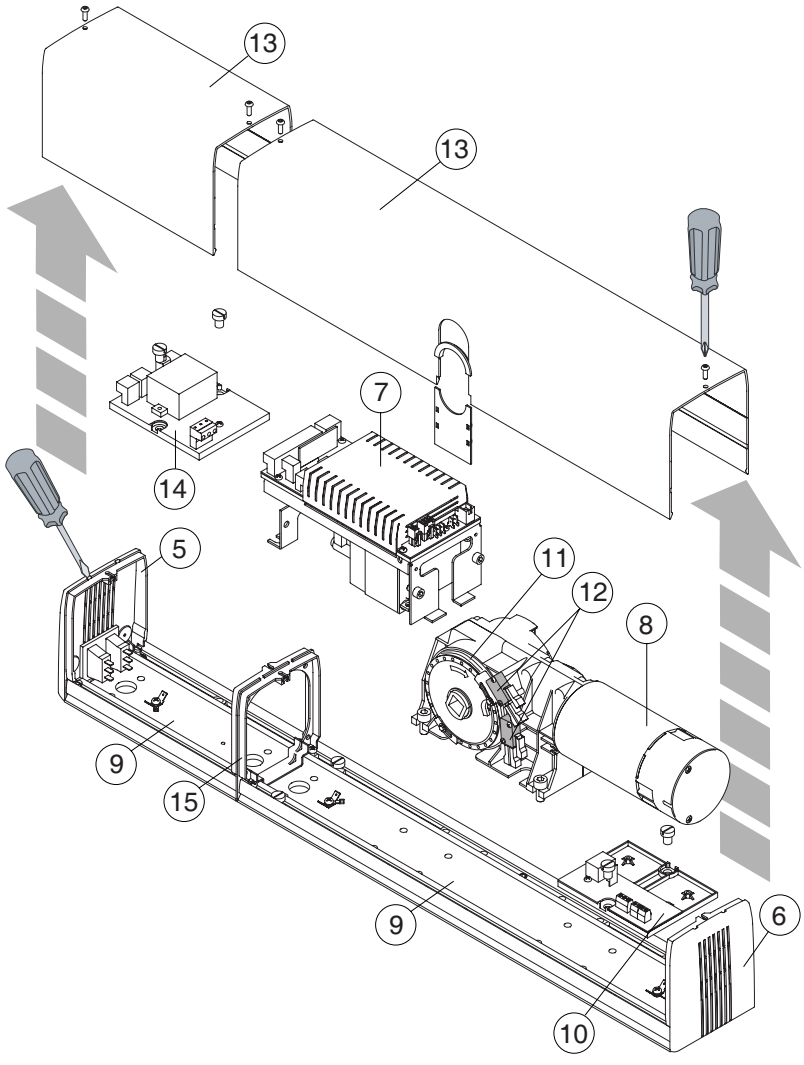


Fig. 2

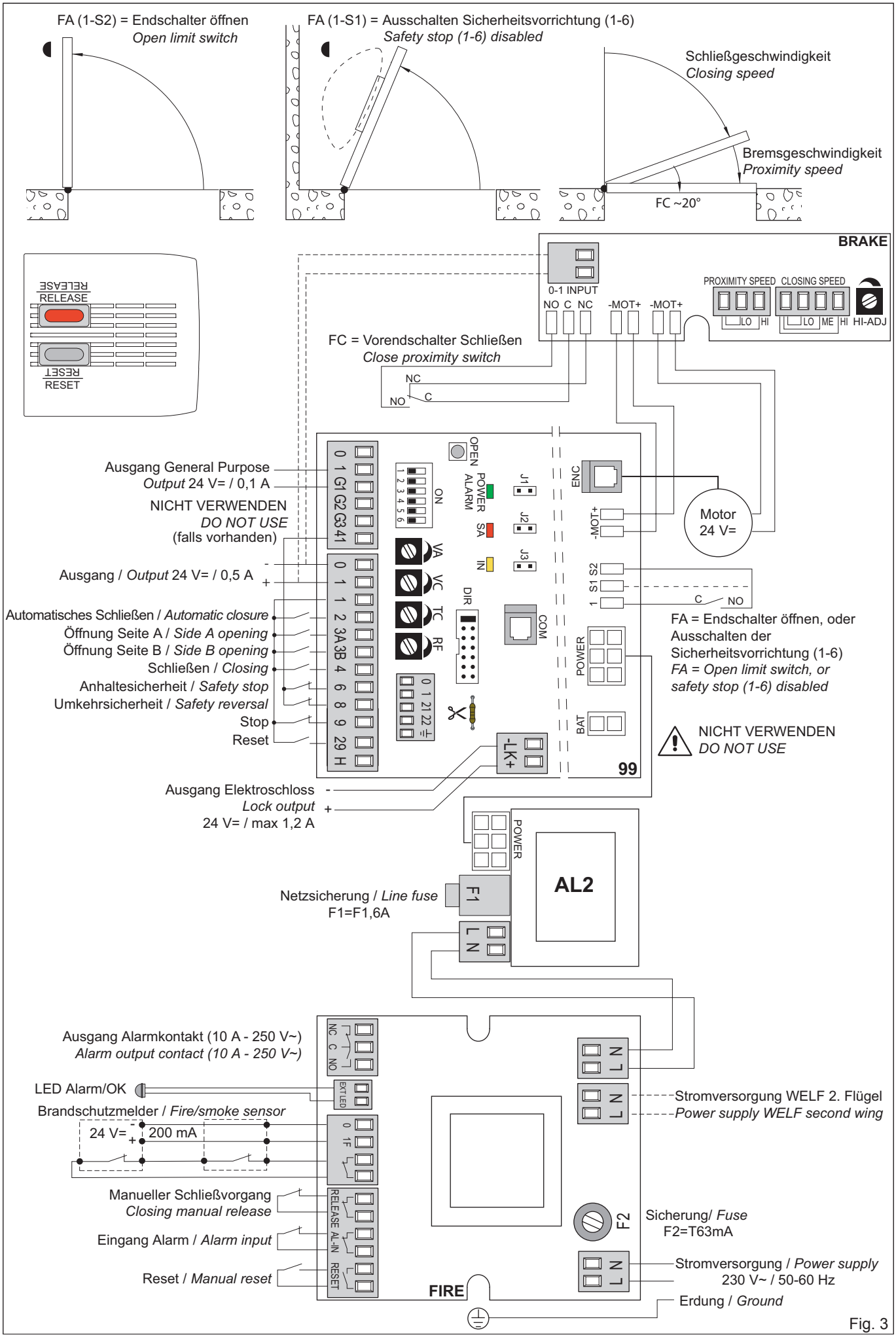
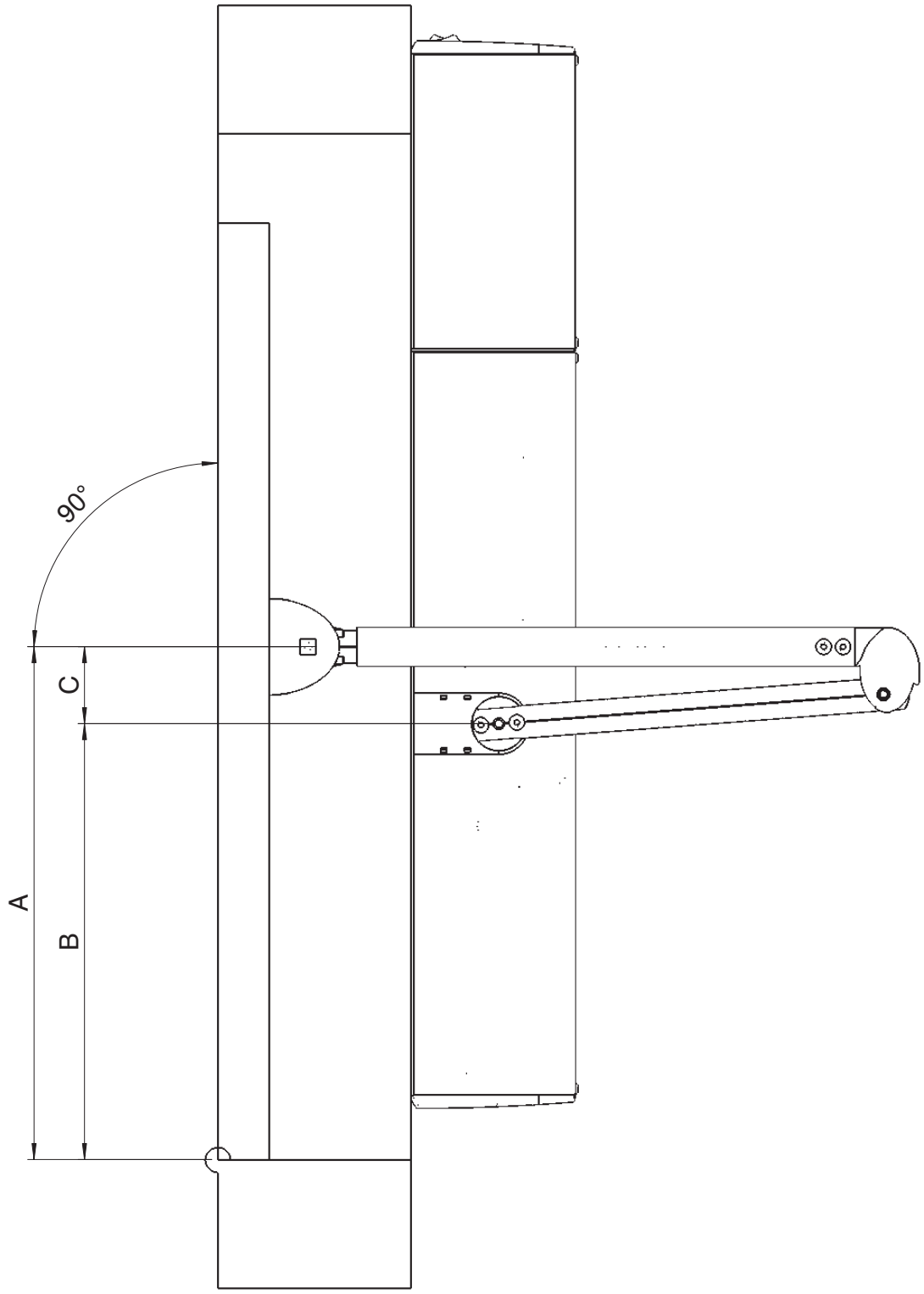

FA (1-S2) = Endschalter öffnen
Open limit switch
FA (1-S1) = Ausschalten Sicherheitsvorrichtung (1-6)
Safety stop (1-6) disabled
Schließgeschwindigkeit
Closing speed
Bremsgeschwindigkeit
Proximity speed
FC ~20°
BRAKE
0-1 INPUT
NO C NC
-MOT+ -MOT+
PROXIMITY SPEED
CLOSING SPEED
LO HI
LO ME HI
HI-ADJ
RELEASE
RESET
FC = Vorendschalter Schließen
Close proximity switch
NC
NO
C
Ausgang General Purpose
Output 24 V= / 0,1 A
NICHT VERWENDEN
DO NOT USE
(falls vorhanden)
Ausgang / Output 24 V= / 0,5 A
Automatisches Schließen / Automatic closure
Öffnung Seite A / Side A opening
Öffnung Seite B / Side B opening
Schließen / Closing
Anhaltesicherheit / Safety stop
Umkehrsicherheit / Safety reversal
Stop
Reset
0 1 G1 G2 G3 41
0 1 2 3A 3B 4 6 8 9 29 H
ON
OPEN
POWER ALARM
SA
IN
DIR
COM
VA
VC
TC
RF
J1
J2
J3
ENC
-MOT+
Motor
24 V=
S1 S2
C NO
FA = Endschalter öffnen, oder
Ausschalten der
Sicherheitsvorrichtung (1-6)
FA = Open limit switch, or
safety stop (1-6) disabled
POWER
BAT
-LK+
99
NICHT VERWENDEN
DO NOT USE
Ausgang Elektroschloss
Lock output
24 V= / max 1,2 A
POWER
AL2
Netzsicherung / Line fuse
F1=F1,6A
F1
L N
Ausgang Alarmkontakt (10 A - 250 V~)
Alarm output contact (10 A - 250 V~)
NC C NO
LED Alarm/OK
EXT LED
Brandschutzmelder / Fire/smoke sensor
24 V= - + 200 mA
0 1F
Manueller Schließvorgang
Closing manual release
Eingang Alarm / Alarm input
Reset / Manual reset
RELEASE AL-IN RESET
FIRE
L N
Stromversorgung WELF 2. Flügel
Power supply WELF second wing
F2
Sicherung/ Fuse
F2=T63mA
Stromversorgung / Power supply
230 V~ / 50-60 Hz
Erdung / Ground

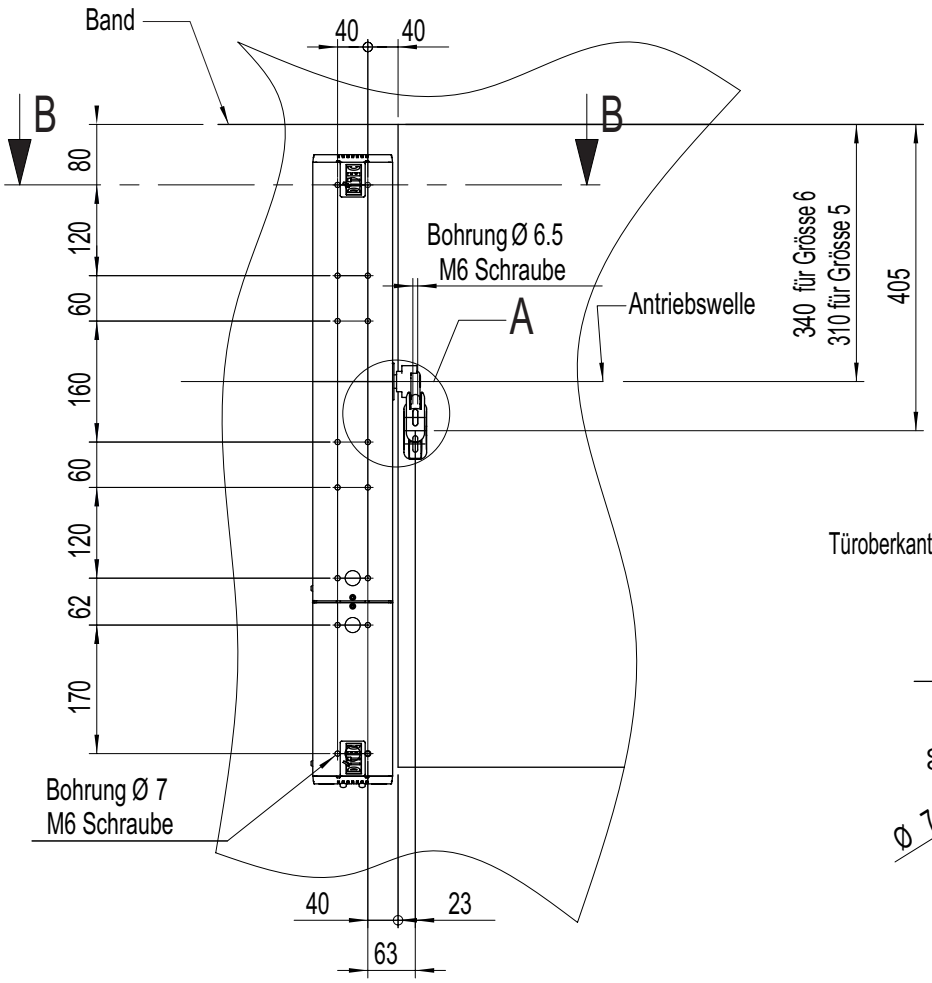
Fig. 3

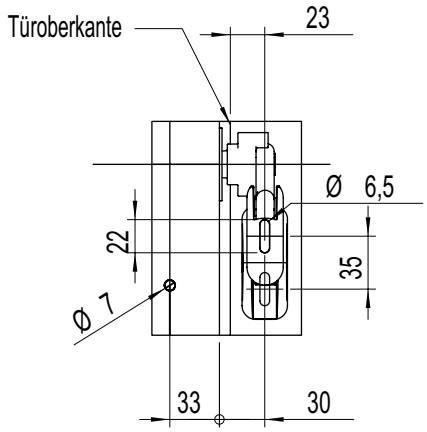
MOUNTING DIMENSIONS OPERATOR WELF - SIZE EN5 AND SIZE EN6 (NMWEL04)
MONTAGEMAßE WELF ANTRIEB - TÜRGRÖßE EN5 UND TÜRGRÖßE EN6 (NMWEL04)



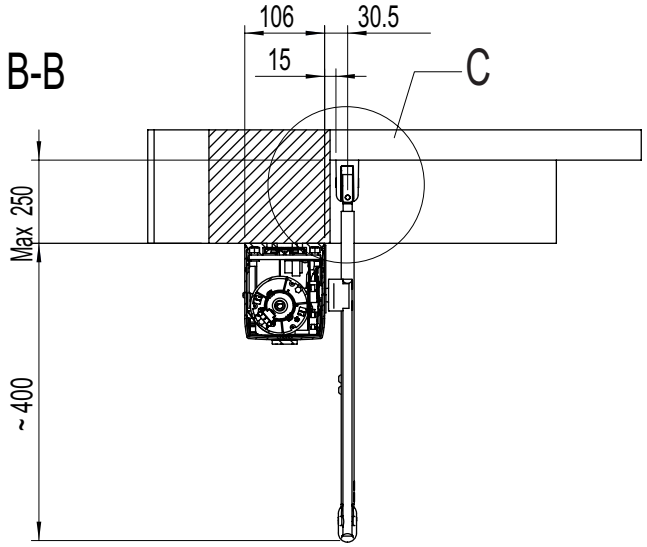
	EN5	EN6	
A (mm)	405	405	Distance between main operator shaft and wing axis. Abstand zwischen Hauptantriebswelle und Flügelachse.
B (mm)	310	340	Distance between joint arm shaft and wing axis. Abstand zwischen Gelenkarmwelle und Flügelachse.
C (mm)	95	65	Distance between joint arm shaft and main operator shaft. Abstand zwischen Gelenkarmwelle und Hauptantriebswelle.

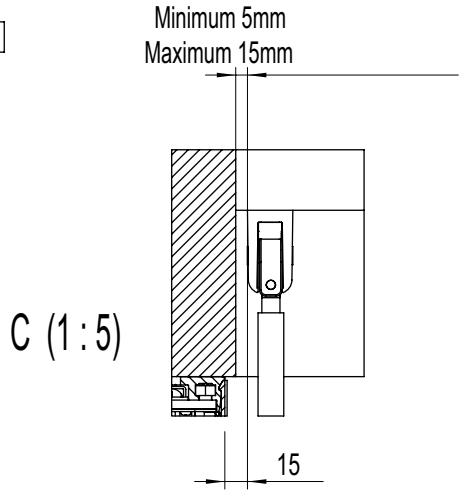
FIXING POINTS WELF OPERATOR (NMWEL05)
BEFESTIGUNGSPUNKTE WELF ANTRIEB (NMWEL05)





A (1 : 5)





C (1 : 5)

I

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente.
L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.
Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
Una errata installazione può essere fonte di pericolo. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.
Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.
Prima di installare la motorizzazione, apportare tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere.
Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità. Il costruttore della motorizzazione non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo. I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, stop di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dalla porta o cancello motorizzati.
I dispositivi di sicurezza devono proteggere eventuali zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, della porta o cancello motorizzati.
Applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose.
Ogni installazione deve avere visibile l'indicazione dei dati identificativi della porta o cancello motorizzati.
Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.
Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati.
Quando richiesto, collegare la porta o cancello motorizzati ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.
Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di aprire il coperchio per accedere alle parti elettriche.
La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra. Il costruttore della motorizzazione declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento.
Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza della porta o cancello motorizzati, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

DIRETTIVA MACCHINE

Ai sensi della Direttiva Macchine (98/37/CE) l'installatore che motorizza una porta o un cancello ha gli stessi obblighi del costruttore di una macchina e come tale deve:

- predisporre il fascicolo tecnico che dovrà contenere i documenti indicati nell'Allegato V della Direttiva Macchine;
  (Il fascicolo tecnico deve essere conservato e tenuto a disposizione delle autorità nazionali competenti per almeno dieci anni a decorrere dalla data di costruzione della porta motorizzata);
- redigere la dichiarazione CE di conformità secondo l'Allegato II-A della Direttiva Macchine e consegnarla al cliente;
- apporre la marcatura CE sulla porta motorizzata ai sensi del punto 1.7.3 dell'Allegato I della Direttiva Macchine.

Per maggiori informazioni consultare le "Linee guida per la realizzazione del fascicolo tecnico" disponibile su internet al seguente indirizzo: www.ditec.it

INDICAZIONI DI UTILIZZO

Classe di servizio: 4 (circa 10 anni con 100 cicli/giorno, oppure 5 anni con 200 cicli/giorno)
Utilizzo: INTENSO (per ingressi condominiali, industriali, commerciali, parcheggi con uso carraio o pedonale intenso)

- Le prestazioni di utilizzo si riferiscono al peso raccomandato (circa 2/3 del peso massimo consentito). L'utilizzo con il peso massimo consentito potrebbe ridurre le prestazioni sopra indicate.
- La classe di servizio, i tempi di utilizzo e il numero di cicli consecutivi hanno valore indicativo. Sono rilevati statisticamente in condizioni medie di utilizzo e non possono essere certi per ogni singolo caso. Si riferiscono al periodo nel quale il prodotto funziona senza necessità di manutenzione straordinaria.
- Ogni ingresso automatico presenta elementi variabili quali: attriti, bilanciature e condizioni ambientali che possono modificare in maniera sostanziale sia la durata che la qualità di funzionamento dell'ingresso automatico o di parte dei suoi componenti (fra i quali gli automatismi). E' compito dell'installatore adottare coefficienti di sicurezza adeguati ad ogni particolare installazione.

DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

(Direttiva 98/37/CE, Allegato II, parte B)
Fabbricante: DITEC S.p.A.
Indirizzo: via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno P.lla (VA) - ITALY

Dichiara che l'automazione per porte battenti serie WELF

- è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costituire una macchina considerata dalla Direttiva 98/37/CE;
- è conforme alle condizioni delle seguenti altre direttive CE:
  Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE;
  Direttiva bassa tensione 73/23/CEE;

e inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporata o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 98/37/CE e alla legislazione nazionale che la traspone.

Caronno Pertusella, 15-02-2005

Fermo Bressanini
(Presidente)

1. DATI TECNICI

	WELF
Alimentazione	230 V~ / 50-60 Hz
Assorbimento	1A
Coppia	30 Nm (apertura) 20 Nm (chiusura)
Intermittenza	S2 = 30 min, S3 = 80 %
Tempo di apertura	1,5÷5 s / 90°
Tempo di chiusura (alimentazione presente)	1,5÷5 s / 90° (DIP6=OFF) 1,5÷20 s / 90° (DIP6=ON)
Tipo di funzionamento	Apertura a motore Chiusura a molla
Collegamento accessori e G1 (esclusi elettroserratura e allarme antincendio)	24 V= / 0,5 A
Collegamento elettroserratura	24 V= / 1,2 A
Collegamento allarme antincendio (Scheda FIRE)	24 V= / 200 mA
Temperatura	-20°C / +55°C
Grado di protezione	IP31
Dimensioni prodotto	105 x 128 x 832
Quadro elettronico	99 + BRAKE + FIRE
Dimensioni SIZE 5 norma EN1154	100 kg - 1250 mm
Dimensioni SIZE 6 norma EN1154	120 kg - 1400 mm

2. RIFERIMENTI ILLUSTRAZIONI

La garanzia di funzionamento e le prestazioni dichiarate si ottengono solo con accessori e dispositivi di sicurezza DITEC.

2.1 Riferimenti installazione tipo (fig. 1)

[1] Automazione WEL
[2] Radar
[3] Braccio articolato
[4] Collegare l'alimentazione ad un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm (non di nostra fornitura) protetto contro l'attivazione involontaria o non autorizzata.
Il collegamento alla rete deve avvenire su canala indipendente e separata dai collegamenti ai dispositivi di comando e sicurezza.

2.2 Riferimenti automazione (fig. 2)

[5] Testata con pulsanti
[6] Testata
[7] Quadro elettronico
[8] Motoriduttore
[9] Piastra di base
[10] Scheda BRAKE
[11] Molla
[12] Finecorsa
[13] Carter
[14] Scheda FIRE
[15] Testata intermedia

3. INSTALLAZIONE

I

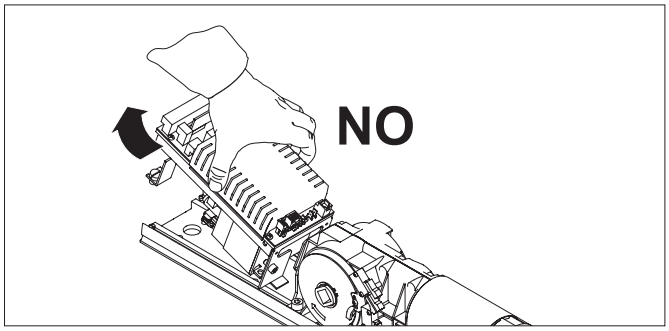
Tutte le misure riportate sono espresse in millimetri (mm), salvo diversa indicazione.

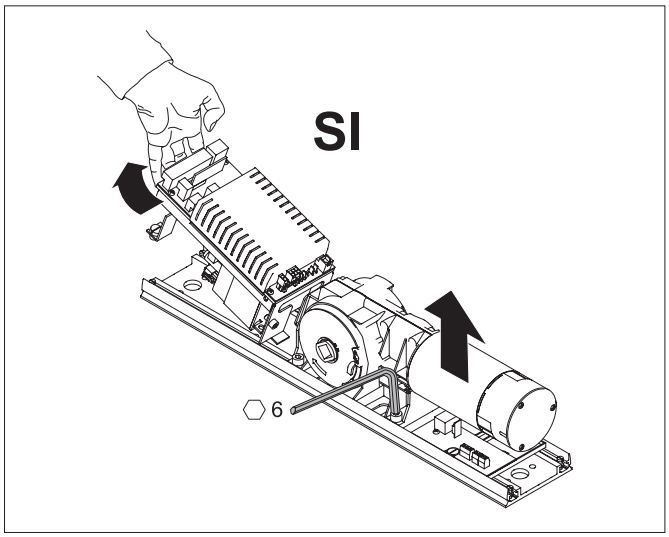
3.1 Controlli preliminari

Controllare la stabilità, il peso dell'anta e che il movimento sia regolare e senza attriti (se necessario rinforzare il telaio). Eventuali chiudi porta devono essere tolti o completamente annullati.

3.2 Smontaggio automazione (fig. 2)

Aprire il carter [13] agendo con un cacciavite sull'apposita feritoia presente sulle testate.
Togliere le testate [5] e [6], staccare i connettori dei collegamenti elettrici, le viti di bloccaggio e sfilare il quadro elettronico [7], il motoriduttore [8], la scheda BRAKE [10] e la scheda FIRE [14].
Attenzione: non togliere ne spostare le staffe inserite nelle guide della piastra di base.
Attenzione: maneggiare con cura il quadro elettronico, come indicato in figura.

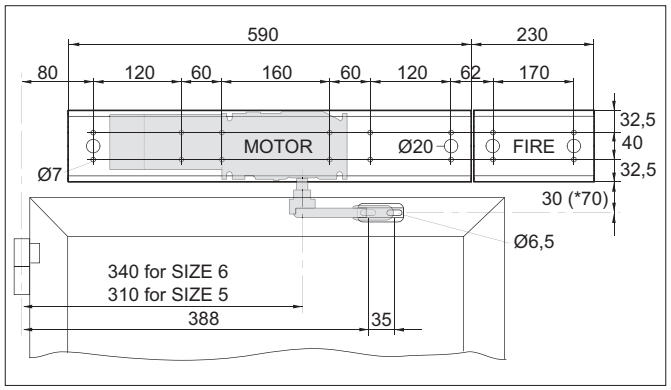




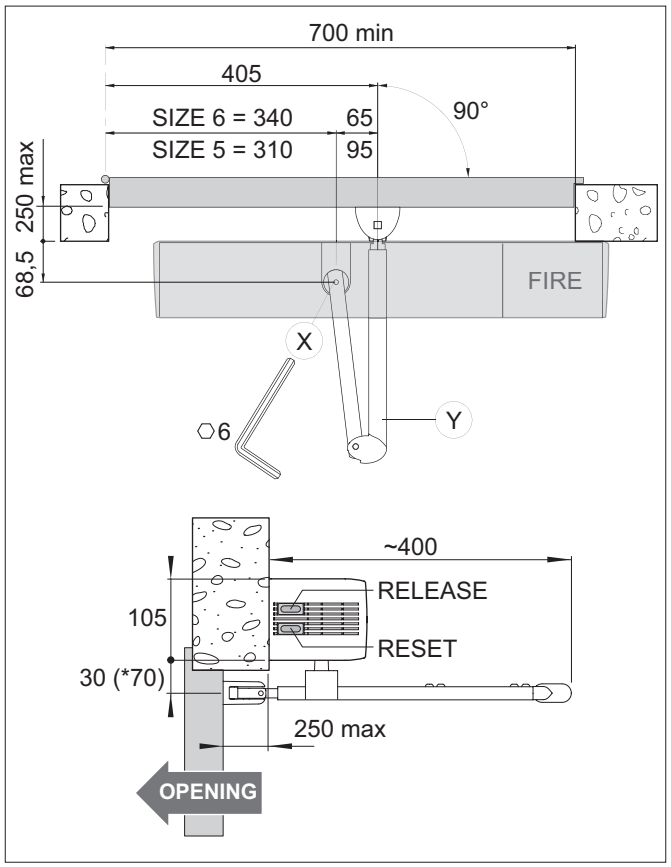
I

4. INSTALLAZIONE DEL BRACCIO ARTICOLATO

Il braccio articolato WELBA si usa per porte che aprono all'esterno vista lato motoriduttore.
Fissare in modo stabile e in bolla la piastra di base [9] alla parete, rispettando le misure indicate in figura.
Forare inoltre l'anta, in corrispondenza del fissaggio del braccio articolato.



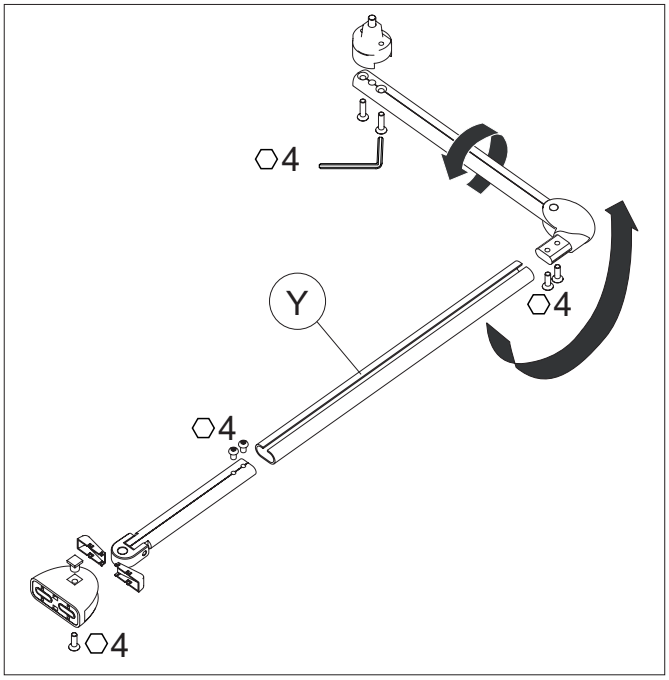
(*) Se necessario, usare la prolunga WELD40 per allungare la misura tra l'automazione e il braccio a 70 mm.
Riposizionare i componenti sulla piastra di base.
N.B.: il motore va posizionato sempre dal lato cerniere.
Verificare che il braccio articolato sia correttamente assemblato (vedere preparazione al capitolo 4.1).
Fissare il braccio all'automazione nel punto [X]. Fissare inoltre, l'altra estremità del braccio all'anta, in modo da formare un angolo di 90° come indicato in figura.



N.B.: per distanze tra l'automazione e l'anta inferiori a 115 mm, è necessario accorciare il lato non forato del braccio [Y].
Attenzione: il fissaggio del braccio all'anta, risulta difficoltoso a causa della spinta della molla.
Muovere manualmente la porta e verificare la corretta apertura e chiusura senza attriti. Installare il fermo di porta aperta.
N.B.: i fermi porta a pavimento devono essere fissati in posizione visibile e non devono costituire pericolo di inciampo.

4.1 Preparazione del braccio articolato

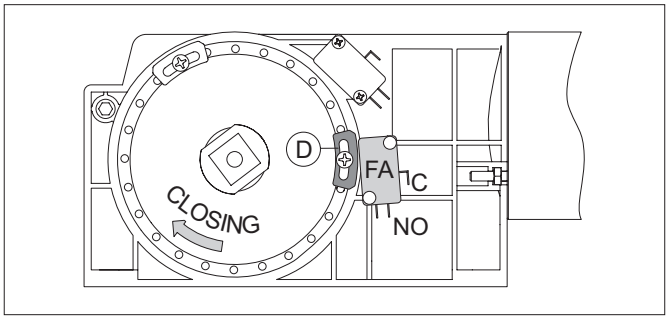
Se necessario, in riferimento al senso di apertura della porta, invertire l'assemblaggio del braccio articolato come indicato in figura.



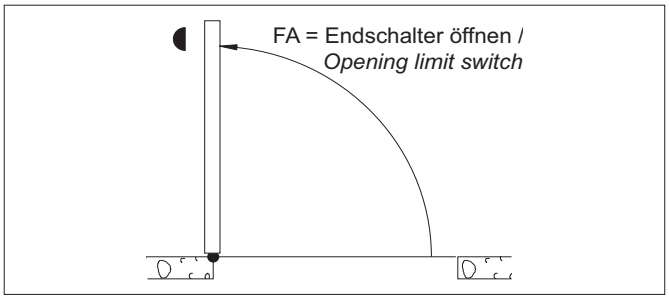
5. REGOLAZIONI AUTOMAZIONE

Le regolazioni dell'automazione vanno eseguite in assenza di alimentazione.

5.1 Regolazione del finecorsa apre



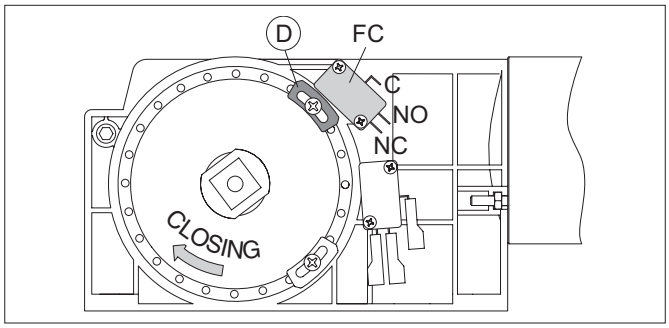
Regolare l'angolo di apertura dell'anta, spostando la posizione del pattino [D] in modo da attivare il finecorsa apre FA, prima della battuta di apertura.



N.B.: se i finecorsa sono dislocati nella parte superiore del motoriduttore, verificare che rimanga una distanza sufficiente per consentirne la regolazione.

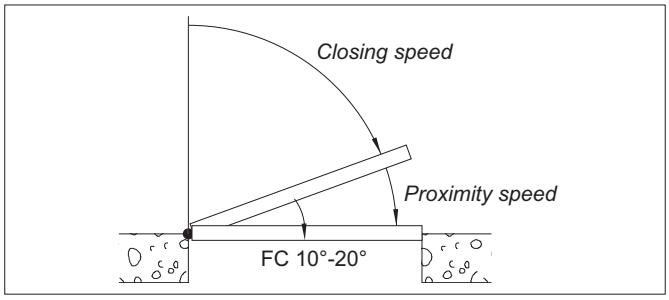
5.2 Regolazione del finecorsa di prossimitá chiude

Effettuare i collegamenti del motore e del finecorsa di prossimità chiude con la scheda BRAKE, come indicato nel capitolo 6.7.



Spostare la posizione del pattino [D] in modo da attivare il finecorsa di prossimità chiude FC, circa 20° prima della battuta di chiusura.

N.B.: se i finecorsa sono dislocati nella parte superiore del motoriduttore, verificare che rimanga una distanza di almeno 20 cm dal soffitto, per consentirne la regolazione.



5.3 Regolazione della velocitá di chiusura

Regolare la velocità di chiusura a molla (closing speed) e di accostamento (proximity speed), mediante i ponticelli presenti nella scheda BRAKE, come indicato nel capitolo 6.7, in modo da ottenere la corretta chiusura della porta.

Quando l'alimentazione è presente, è possibile regolare la velocità di chiusura del motore mediante il trimmer VC, come indicato nel capitolo 6.4.

6. COLLEGAMENTI ELETTRICI

Attenzione: ponticellare tutti i contatti N.C. se non utilizzati. I morsetti con numero uguale sono equivalenti.

6.1 Comandi

Comando		Funzione	Descrizione
1 — 2	N.O.	CHIUSURA AUTOMATICA	Un contatto permanente abilita la chiusura automatica, oppure la chiusura automatica può essere gestita mediante i selettori di funzione COMH-K e COME.
1 — 3A	N.O.	APERTURA LATO A	La chiusura del contatto attiva la manovra di apertura.
1 — 3B	N.O.	APERTURA LATO B	La chiusura del contatto attiva la manovra di apertura.
1 — 4	N.O.	CHIUDE	La chiusura del contatto attiva la manovra di chiusura.
41 — 6 Se non è presente il morsetto 41, utilizzare il morsetto 1	N.C.	SICUREZZA IN APERTURA	L'apertura del contatto provoca l'arresto del movimento durante la fase di apertura. Alla richiusura del contatto 41-6, l'automazione riprende la manovra di apertura interrotta. Se l'automazione è chiusa, l'apertura del contatto 41-6 impedisce la manovra di apertura.
41 — 8 Se non è presente il morsetto 41, utilizzare il morsetto 1	N.C.	SICUREZZA DI INVERSIONE	L'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura.
1 — 9	N.C.	STOP	L'apertura del contatto provoca l'arresto di qualsiasi movimento e l'esclusione di ogni funzione normale o di emergenza. *Attenzione: alla richiusura del contatto la porta riprende la manovra interrotta.*
1 — 29	N.O.	RESET	Dopo 3 s l'automazione può procedere ad una nuova acquisizione.
H — 3A	N.O.	APERTURA DISABILI LATO A	La chiusura del contatto attiva la manovra di apertura. Il tempo di sosta della porta aperta è prolungato di 30 s rispetto a TC.
H — 3B	N.O.	APERTURA DISABILI LATO B	La chiusura del contatto attiva la manovra di apertura. Il tempo di sosta della porta aperta è prolungato di 30 s rispetto a TC.
OPEN		APERTURA	Una breve pressione attiva la manovra di apertura.
		RESET IMPOSTAZIONI REMOTE E COME	Tenere premuto il pulsante OPEN (per 4 s), fino a quando il led IN comincia a lampeggiare. Per confermare l'operazione premere nuovamente entro 4 s il pulsante OPEN per la durata di 2 s. Dopo tale operazione, le impostazioni dei trimmer e dei dip switch prevalgono sulle eventuali impostazioni software del DMCS oppure remote mediante TEL2. Inoltre vengono eliminate le eventuali impostazioni effettuate mediante il selettore di funzioni COME.

I

6.2 Dispositivi di sicurezza autocontrollati

Comando		Funzione	Descrizione
1 — 6	N.C.	SICUREZZA IN APERTURA	L'apertura del contatto provoca l'arresto del movimento durante la fase di apertura. Alla richiusura del contatto 1-6, l'automazione riprende la manovra di apertura interrotta. Se l'automazione è chiusa, l'apertura del contatto 1-6 impedisce la manovra di apertura.
1 — 8	N.C.	SICUREZZA DI INVERSIONE	L'apertura del contatto provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura.
41 (se presente)		SAFETY TEST	Collegare il morsetto 41 del quadro elettronico 99 al corrispondente morsetto di test presente sul dispositivo di sicurezza. Mediante il morsetto 41 viene attivato un test del dispositivo di sicurezza prima di ogni manovra. Se il test fallisce il led SA lampeggia e il test viene ripetuto.

6.3 Uscite e accessori

Uscita	Valore	Descrizione
1 + **0** -	24 V= / 0.5 A (max)	**Alimentazione accessori.** Uscita per alimentazione accessori esterni. *N.B.: l'assorbimento massimo di 0,5 A corrisponde alla somma di tutti i morsetti 1.*
0 - **1** + **G1**	24 V= / 0,1 A	**General Purpose.** Vedere istruzioni chiavi hardware.
G2 **G3**		⚠ ***NON USARE***
41 (se presente)		**Safety test.**
- LK +	24 V= / 1,2 A (max)	**Elettroserratura.** Uscita per alimentazione elettroserratura o elettroblocco. *Attenzione: utilizzare esclusivamente elettroserrature omologate per l'utilizzo su porte antincendio.*
0 - **1** + **21** **22** ⏚		Consente il collegamento di 1 o 2 selettori COME, oppure il collegamento del software DMCS, oppure il collegamento in rete di massimo 4 automazioni WELF. *N.B.: usare cavo schermato tipo trasmissione dati.*
COM		Consente il collegamento di dispositivi predisposti (ad esempio un selettore COME).
		Se si collegano in rete più di 2 automazioni WELF, seguire le istruzioni indicate nel manuale del software DMCS e dove previsto, tagliare la resistenza dei quadri elettronici.
DIR		Connettore ad innesto per chiave hardware. *N.B.: è possibile il collegamento alla scheda diramazione comandi DIR, usata solo come base porta schede.*
- MOT + ENCODER		**Collegamento motore-encoder.** Collegare il motore e l'encoder al quadro elettronico mediante i cavi in dotazione (come indicato in fig. 3).
POWER		**Collegamento alimentatore AL2.**
1 — S1		**Esclusione della sicurezza in apertura.** La chiusura del contatto esclude in fase di apertura della porta il funzionamento del dispositivo di sicurezza installato sull'anta, in modo che non venga rilevata la parete.
1 — S2		**Finecorsa apre.** La chiusura del contatto, provoca l'arresto del movimento durante la fase di apertura prima della battuta meccanica di arresto (evitando il contatto tra l'anta e l'arresto meccanico). *N.B.: dopo la regolazione del finecorsa resettare l'automazione (1-29 oppure POWER OFF).*
BAT		⚠ ***NON USARE***

6.4 Trimmer

	Descrizione	MIN.	MAX.
VA	**Velocità apre.** Regola la velocità in apertura.	20 °/s 4,5 s/90°	60 °/s 1,5 s/90°
VC	**Velocità chiude.** Regola la velocità in chiusura solo in presenza del collegamento 0-1 alla scheda BRAKE e DIP5=ON.	20 °/s 4,5 s/90°	60 °/s 1,5 s/90°
	Regolazioni per il rispetto delle forze operative. Senza il collegamento 0-1 alla scheda BRAKE e DIP5=OFF. Eseguire le seguenti operazioni: - **Impostare il trimmer VC=MAX.** Regolare la corretta velocità di chiusura come indicato nel capitolo 6.7 e verificare che la forza di manovra e la forza d'urto tra l'anta e l'ostacolo, sia inferiore ai valori indicati dalla norma DIN 18650-1. - Ridurre la regolazione del trimmer VC ed eseguire delle manovre di apertura e chiusura. Ripetere tale operazione fino a trovare la posizione del trimmer VC che provoca il lampeggio del led POWER ALARM. - Aumentare di circa il 20% la regolazione del trimmer VC.		
TC	**Tempo chiusura automatica.** Regola il tempo che intercorre tra la fine della manovra di apertura e l'inizio della chiusura automatica. Il tempo viene rinnovato dai comandi 1-3A, 1-3B, H-3A, H-3B e 41-8.	0 s	30 s
RF	**Forza motore.** Regola la forza motore.	60 %	100 %
	Il trimmer RF regola inoltre la spinta sugli ostacoli. In presenza di un ostacolo durante la manovra di apertura arresta il movimento, mentre durante la manovra di chiusura inverte il movimento. Dopo aver rimosso l'ostacolo, la porta ricerca la battuta automaticamente proseguendo la sua corsa alla velocità di acquisizione. Se viene dato un comando apre e la porta è chiusa a chiave, la successiva manovra di apertura viene disabilitata per 30 s.	0 %	100 %

6.5 Dip-Switch

Descrizione	DIP1	DIP2
Porte con elettroserratura. Quando la porta è chiusa viene mantenuta una spinta in chiusura dal motore o dalla molla. L'elettroserratura o elettroblocco collegato ai morsetti LK, viene alimentato con un anticipo di 0,1 s rispetto all'apertura della porta.	OFF	ON
Porte senza elettroserratura e soggette alla spinta del vento. Per evitare che la forza del vento riesca ad aprire la porta, viene mantenuta una spinta in chiusura dal motore o dalla molla.	OFF	OFF

	Descrizione	OFF	ON
DIP3	**Aggancio elettroserratura.**	Disabilitato.	Abilitato. A circa 20° dalla battuta di chiusura la porta aumenta la forza/velocità per garantire una corretta chiusura in presenza di elettroserratura o elettroblocco.
DIP4	**Tipo elettroserratura.**	Normale. L'elettroserratura o elettroblocco è normalmente disalimentato. Quando alimentato consente l'apertura della porta.	NON USARE
DIP5	**Chiusura a molla.**	Chiusura a molla. Senza il collegamento 0-1 alla scheda BRAKE.	Chiusura a motore. Con il collegamento 0-1 alla scheda BRAKE. La porta chiude a motore in presenza di alimentazione, e a molla in assenza di alimentazione.
DIP6	**Low energy.**	Disabilitato.	NON USARE

6.6 Jumper

	Descrizione	OFF	ON
J1	**Tipo di braccio**	WELBA articolato	NON USARE
J2	**Molla di chiusura**	WELF	NON USARE
J3	**USO FUTURO**	/	/

I

6.7 Comandi e uscite scheda BRAKE

	Descrizione
NC C NO	**Finecorsa di prossimità chiude.** Effettua il cambio di velocità della porta durante il movimento di chiusura.
- MOT +	**Collegamento motore.** Effettuare il collegamento motore, scheda BRAKE e quadro elettronico 99 come indicato in figura 3.
0-1 INPUT	**Alimentazione scheda BRAKE.** Collegando i morsetti 0-1 del quadro elettronico 99 ai rispettivi morsetti della scheda BRAKE (come indicato nel tratteggio di figura 3) e impostando DIP5=ON, è possibile ottenere un funzionamente diversificato dell'automazione WELF: - in presenza di alimentazione, la chiusura è a motore e viene regolata dal trimmer VC del quadro elettronico 99; - in mancanza di alimentazione, la chiusura è a molla e viene regolata dai contatti e dal trimmer di chiusura della scheda BRAKE, come indicato di seguito.
PROXIMITY LO	Contatto di selezione della velocità di accostamento in chiusura bassa; oppure contatto di selezione della velocità di accostamento in chiusura alta.
PROXIMITY HI	
CLOSING SPEED LO	Contatto di selezione della velocità di chiusura bassa; oppure contatto di selezione della velocità di chiusura media; oppure contatto di selezione della velocità di chiusura alta. Regola la velocità di chiusura solo quando è selezionata la velocità di chiusura alta.
CLOSING SPEED ME	
CLOSING SPEED HI	
HI-ADJ	

6.8 Comandi e uscite scheda FIRE

I

La scheda FIRE è un componente dell'automazione WELF. In caso di allarme fuoco/fumo o in assenza di alimentazione, la porta tagliafuoco deve chiudersi completamente e rimanere chiusa fino al ripristino manuale volontario (RESET).
La forza di chiusura viene garantita dalla molla dell'automazione WELF e la velocità di chiusura viene regolata mediante la scheda BRAKE.

	Descrizione
L N POWER MAINS IN	**Alimentazione di rete scheda FIRE.**
L N POWER MAINS OUT L N	**Uscita per alimentazione di una o due automazioni WELF.** In caso di rilevamento fuoco/fumo la scheda FIRE toglie l'alimentazione all'automazione WELF, provocando la chiusura a molla della porta.
C NC NO ALARM	**Uscita contatto allarme.** In caso di rilevamento fuoco/fumo l'uscita contatto allarme (10 A - 250 V~ max) può essere usata per attivare delle segnalazioni luminose e/o sonore.
0 1F SENSOR	**Rilevatore fuoco/fumo.** Collegare uno o più dispositivi di rilevamento fuoco/fumo con alimentazione 24 V= (200 mA max). *Attenzione: effettuare i collegamenti elettrici indicati nelle istruzioni allegate al rilevatore di fuoco/fumo.*
RELEASE	**Rilascio manuale di chiusura.** Provoca sempre la chiusura della porta. Deve essere predisposto un pulsante accessibile e chiaramente identificato in prossimità della porta.
AL-IN	**Ingresso allarme.** Se collegato ad un impianto antincendio, viene attivato in caso di rilevamento fuoco/fumo per provocare la chiusura della porta.
RESET	**Ripristino manuale.** Agire sul contatto di ripristino manuale per ripristinare il normale funzionamento dell'automazione WELF, dopo una mancanza di alimentazione oppure dopo l'attivazione dell'allarme incendio effettuata mediante: il rilevatore fuoco/fumo, il rilascio manuale di chiusura, l'ingresso allarme.

6.9 Segnalazioni luminose

99

LED	Acceso	Lampeggiante
POWER ALARM	Presenza alimentazione 24 V=.	Anomalia automazione o anomalia encoder.
SA	Indica l'apertura di almeno uno dei contatti 41-6 e 41-8.	Fallimento test sicurezza.
IN	Acceso durante i comandi: 1-3A, 1-3B, H-3A, H-3B e 1-4.	Effettua un solo lampeggio ad ogni cambio di stato dei dip switch, dei jumper e del comando 1-2.

FIRE

LED	Verde	Rosso	Spento
OK/ALARM	Indica la presenza di alimentazione e l'assenza di situazione di allarme.	Indica la presenza di alimentazione con rilevamento fuoco/fumo (situazione di allarme o ripristino dell'alimentazione dopo uno spegnimento).	Indica l'assenza di alimentazione di rete.

I

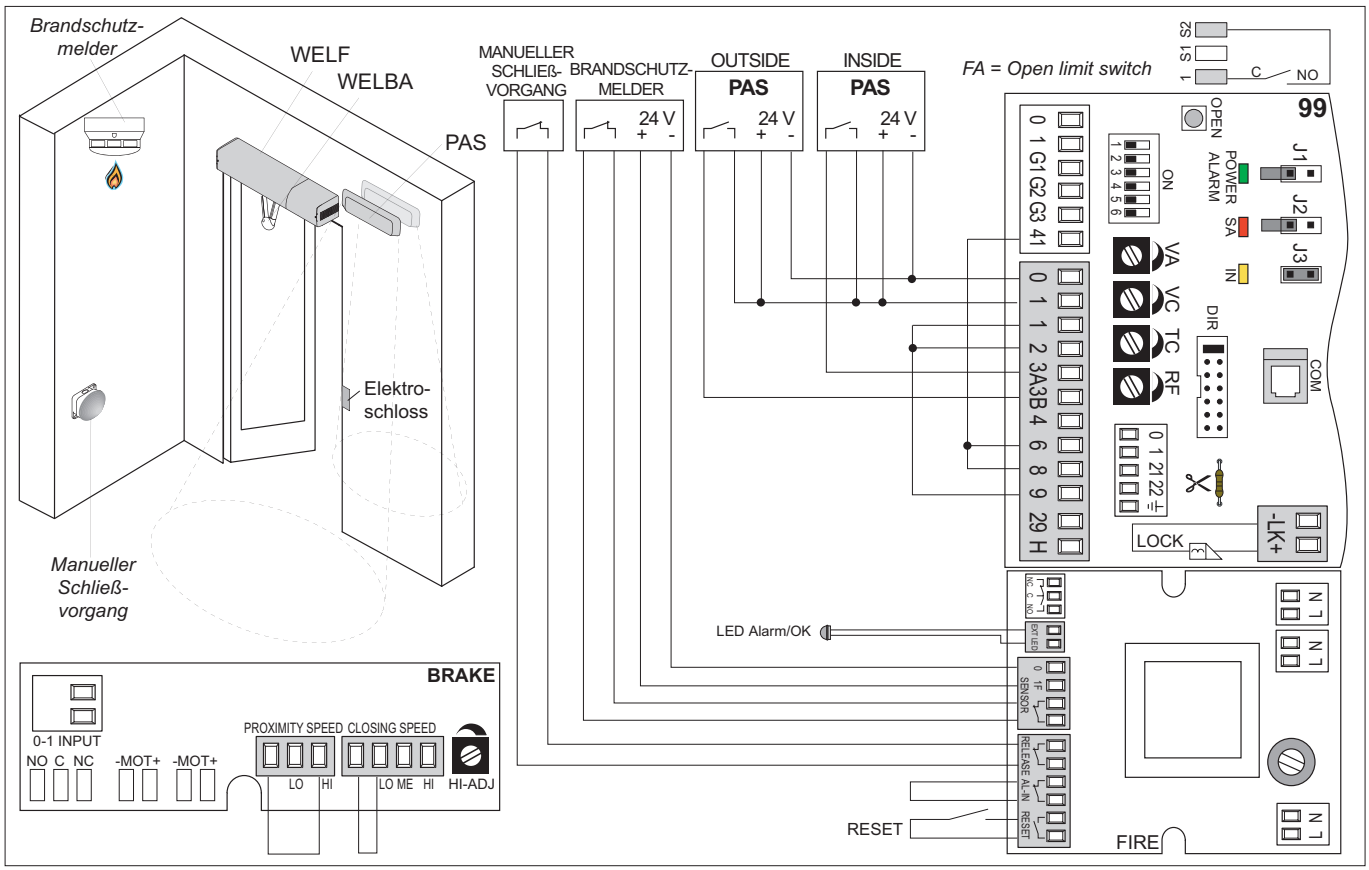
7. AVVIAMENTO

ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi operazione assicurarsi che l'automazione non sia alimentata.
Le manovre relative al punto 7.5 avvengono senza sicurezze. E' possibile regolare i trimmer solo a porta ferma.

7.1 Impostare J1=OFF e J2=OFF.
7.2 Impostare i trimmer VA, VC, TC al minimo e il trimmer RF a metà.
7.3 Ponticellare le sicurezze (41-6, 41-8) e lo stop (1-9).
7.4 Regolare la velocità di chiusura a molla desiderata mediante il ponticello CLOSING SPEED LO-ME-HI e il trimmer HI-ADJ. Regolare inoltre la velocità di accostamento mediante il ponticello PROXIMITY LO-HI.
7.5 Dare alimentazione e premere il pulsante RESET sulla testata dell'automazione
Con successivi comandi 1-3 e 1-4 verificare il corretto funzionamento dell'automazione.
Regolare con i trimmer VA e VC la velocità della porta.
Attenzione: ad ogni accensione il quadro elettronico esegue un RESET automatico e il primo movimento di apertura o chiusura viene eseguito a bassa velocità e permette l'apprendimento automatico delle posizioni di apertura e chiusura (acquisizione).
7.6 Regolare la spinta sugli ostacoli e la forza motore mediante il trimmer RF, in modo da ottenere il buon funzionamento della porta e la sicurezza dell'utente.
7.7 In base alla valutazione dei rischi presenti, installare e collegare al quadro elettronico tutti i dispositivi di sicurezza necessari e verificarne il funzionamento.
7.8 Verificare il corretto funzionamento dei sensori di fuoco e fumo.
7.9 Regolare con TC la chiusura automatica (abilitata dal comando 1-2 oppure mediante il selettore di funzione COME-H-K).
7.10 Collegare gli eventuali dispositivi di comando e selettori di funzione e verificarne il funzionamento.
7.11 Se l'automazione incontra un ostacolo durante la corsa di chiusura, lo rileva e riapre.
Se l'ostacolo viene rilevato per due volte consecutive, viene considerato come nuova battuta di arresto fino a quando non viene rimosso.
Attenzione: verificare che la forza di manovra e la forza d'urto tra l'anta e l'ostacolo, sia inferiore ai valori indicati dalla norma DIN 18650-1.

8. ESEMPIO DI APPLICAZIONE

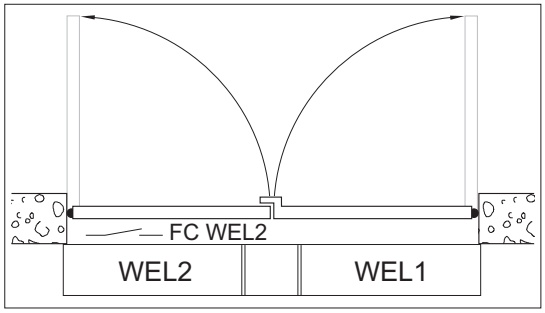
Esempio di porta taglia-fuoco WELF con elettroserratura, con sensore di rilevamento fuoco/fumo e rilascio manuale di chiusura.
La porta apre con i comandi radar PAS (1-3A e 1-3B).
L'automazione è collegata ad un sensore che rileva la presenza di fuoco/fumo e a un pulsante manuale di chiusura da attivare in caso di emergenza incendio.
In mancanza di tensione o in presenza di emergenza incendio la porta viene chiusa dalla molla dell'automazione WELF.
N.B.: impostare i dip switch e i jumper come indicato in figura.



9. ESEMPIO DI APPLICAZIONE PER IMPIANTO A 2 ANTE

I

9.1 Collegamento in parallelo di due dispositivi di controllo



In una porta a due ante con anta sovrapposta è possibile far funzionare due automazioni [WEL1] e [WEL2] parallelamente, eseguendo i collegamenti illustrati nelle figure.

In questo caso, un'unica scheda supplementare FIRE controlla la tensione di alimentazione (230V~) per entrambe le automazioni WELF. Inoltre a questa scheda supplementare sono collegati tutti i rilevatori di fuoco o di fumo (fino al numero massimo previsto), il contatto opzionale di una centrale di segnalazione di fumo e d'incendio, il tasto per la chiusura manuale della porta e il tasto per il ripristino manuale dell'automazione (Reset).

Se i rivelatori di fumo o d'incendio o la centrale di segnalazione emettono un allarme o nel caso in cui venga premuto il tasto di chiusura manuale, la scheda supplementare FIRE blocca immediatamente la tensione di alimentazione alle due automazioni WELF.

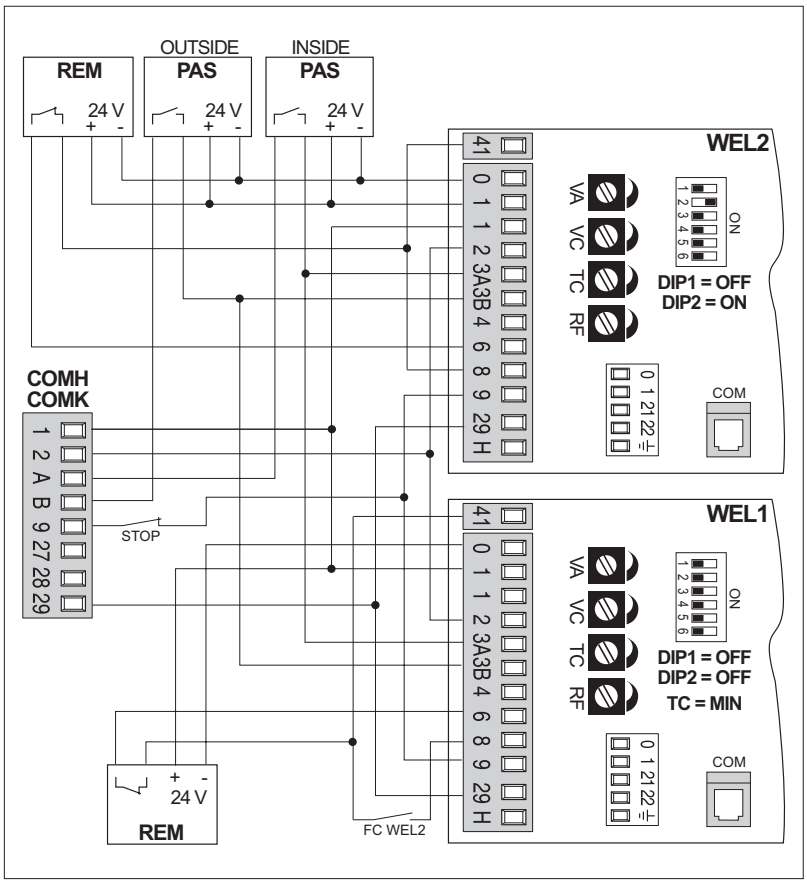
Le automazioni chiudono poi il battente della porta tramite gli accumulatori (molle) integrati nell'automazione.

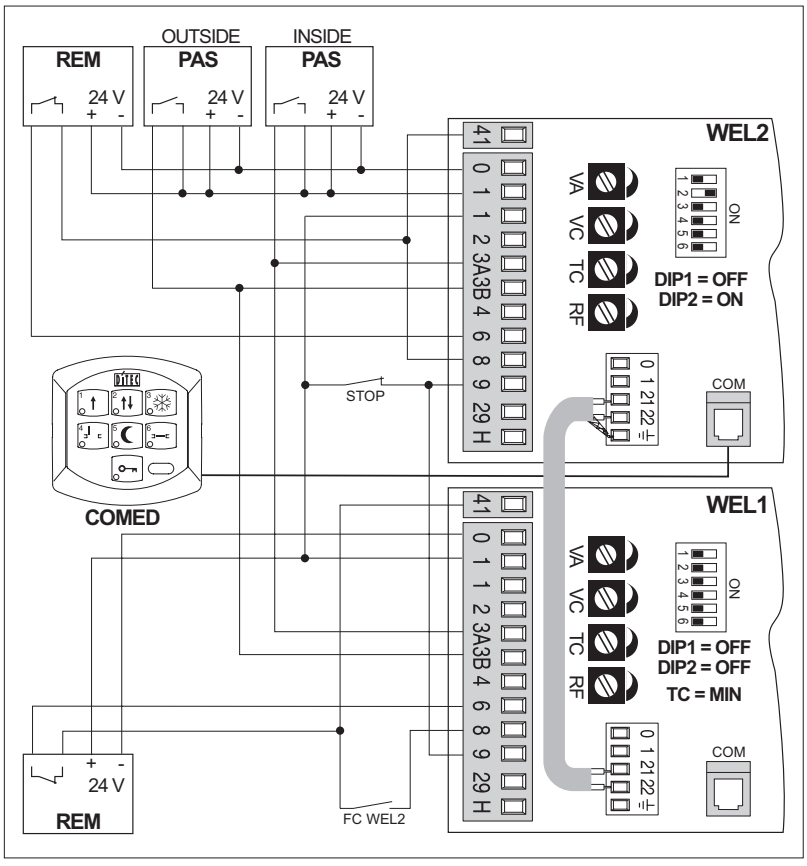
Attraverso il coordinatore meccanico di chiusura [*] installato viene garantita la corretta chiusura (sovrapposizione) delle ante. Dopo un allarme, oppure dopo aver fatto scattare l'impianto di tenuta, la rimessa in funzione può essere effettuata esclusivamente tramite l'apposito ripristino manuale. I collegamenti della scheda supplementare FIRE sono riportati nel disegno a pag. 3.

Il movimento delle due ante è sincronizzato nel seguente modo: l'anta attiva [WEL1] si chiude solo quando l'anta non attiva [WEL2] è interamente chiusa. Il trimmer della velocità VA viene impostato allo stesso modo nel caso di entrambe le automazioni. Il trimmer TC dell'anta attiva [WEL1] viene regolato al valore minimo. Per consentire la chiusura ritardata dell'anta attiva [WEL1], è necessario installare un finecorsa che abiliti il movimento di chiusura ad anta non attiva [WEL2] chiusa. Il finecorsa deve essere collegato come mostrato.

N.B.: il finecorsa di chiusura [FC WEL2] per l'automazione WELF non è in dotazione.

[*] Negli impianti di porte a 2 ante è necessario utilizzare coordinatori di chiusura conformi a EN1158





I

10. PIANO DI MANUTENZIONE (ogni 6 mesi)

Togliere alimentazione 230 V~:

- Pulire e lubrificare le parti in movimento.
- Controllare la tenuta delle viti di fissaggio.
- Verificare tutti i collegamenti elettrici.

Dare alimentazione 230 V~:

- Controllare la stabilità della porta e che il movimento sia regolare e senza attriti.
- Controllare lo stato dei cardini o cerniere.
- Controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di comando e sicurezza.
- Verificare il corretto funzionamento dei rilevatori d'incendio secondo le indicazioni del produttore.

Attenzione: per le parti di ricambio fare riferimento al listino ricambi.

Tutti i diritti sono riservati
I dati riportati sono stati redatti e controllati con la massima cura. Tuttavia non possiamo assumerci alcuna responsabilità per eventuali errori, omissioni o approssimazioni dovute ad esigenze tecniche o grafiche.

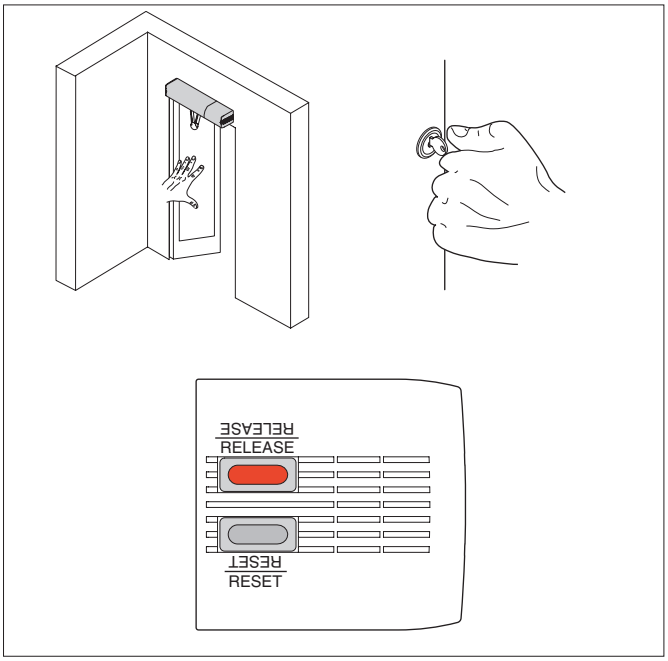
ISTRUZIONI D'USO AUTOMAZIONE PER PORTE BATTENTI WELF

OPERAZIONE DI SBLOCCO

In caso di malfunzionamento dell'automazione o dei dispositivi di apertura o sicurezza, scollegare l'alimentazione di rete e contattare solo personale professionalmente competente.
La porta può essere movimentata manualmente e, se provvista di elettroserratura, utilizzare l'apposita chiave per sbloccarla.

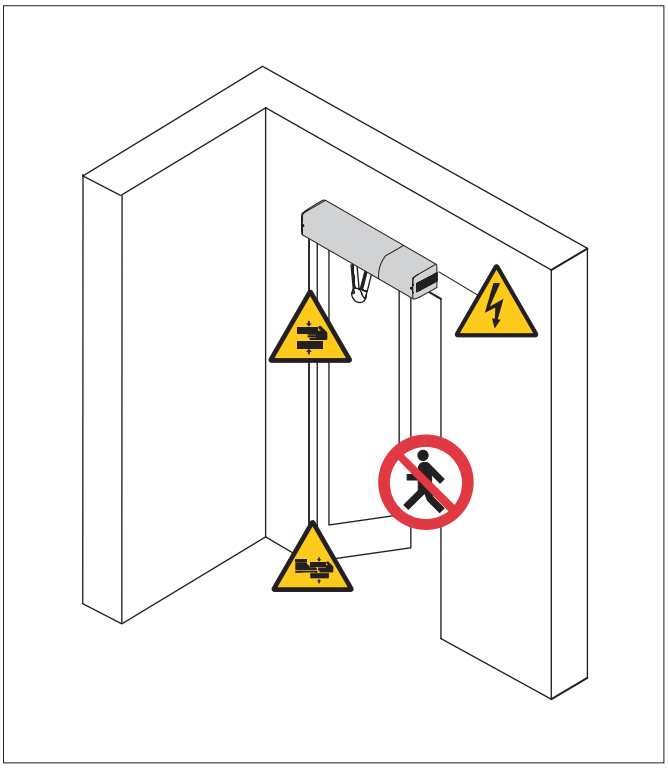
VERIFICA DELLA CHIUSURA ANTINCENDIO

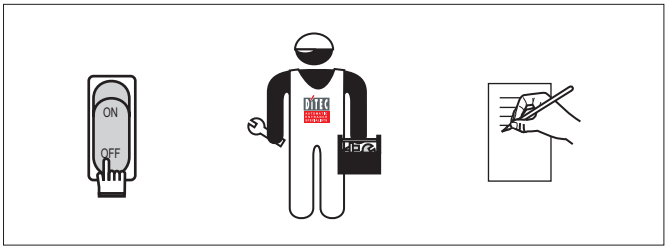
Questa verifica deve essere eseguita come prescritto ad intervalli regolari.
Premere il pulsante RELEASE e verificare la corretta chiusura della porta.
Verificare inoltre il corretto funzionamento dei rilevatori d'incendio secondo le indicazioni del produttore.
Per ripristinare il funzionamento automatico premere il pulsante RESET.



AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

Le presenti avvertenze sono parte integrante ed essenziale del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, uso e manutenzione. È necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.
Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli. Evitare di operare in prossimità delle cerniere o organi meccanici in movimento. Non entrare nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati mentre è in movimento.
Non opporsi al moto della porta o cancello motorizzati poiché può causare situazioni di pericolo. Non permettere ai bambini di giocare o sostare nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati. Tenere fuori dalla portata dei bambini i radiocomandi e/o qualsiasi altro dispositivo di comando, per evitare che la porta o cancello motorizzati possa essere azionata involontariamente.
In caso di guasto o di cattivo funzionamento del prodotto, disinserire l'interruttore di alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto e rivolgersi solo a personale professionalmente competente.
Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo.
Qualsiasi intervento di pulizia, manutenzione o riparazione, deve essere effettuato da personale professionalmente competente.
Per garantire l'efficienza dell'impianto ed il suo corretto funzionamento è indispensabile attenersi alle indicazioni del costruttore facendo effettuare da personale professionalmente competente la manutenzione periodica della porta o cancello motorizzati.
In particolare si raccomanda la verifica periodica del corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza. Gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione devono essere documentati e tenuti a disposizione dell'utilizzatore.





DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

Installatore:

DA STACCARE E CONSEGNARE ALL'UTILIZZATORE

GB

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This installation manual is intended for professionally competent personnel only.

Installation, electrical connections and adjustments must be performed in accordance with Good Working Methods and in compliance with applicable regulations.

Before installing the product, carefully read the instructions.

Bad installation could be hazardous. The packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) should not be discarded in the environment or left within reach of children, as these are a potential source of hazard.

Before installing the product, make sure it is in perfect condition. Do not install the product in an explosive environment and atmosphere: gas or inflammable fumes are a serious hazard risk.

Before installing the motors, make all structural changes relating to safety clearances and protection or segregation of all areas where there is risk of being crushed, cut, convoyed, and danger areas in general.

Make sure the existing structure is up to standard in terms of strength and stability. The motor manufacturer is not responsible for failure to use Good Working Methods in building the frames to be motorised or for any deformation occurring during use.

The safety devices (photocells, safety edges, emergency stops, etc.) must be installed taking into account: applicable laws and directives, Good Working Methods, installation premises, system operating logic and the forces developed by the motorised door or gate.

The safety devices must protect any areas where the risk exists of being crushed, cut, convoyed, or where there are any other risks generated by the motorised door or gate.

Apply hazard area notices required by applicable regulations.

Each installation must clearly show the identification details of the motorised door or gate.

Before making power connections, make sure the plate details correspond to those of the power mains. Fit on the electrical system an omnipolar disconnection switch with a contact opening gap of at least 3 mm.

Check there is a differential switch and adequate overcurrent protection upline from the electrical system.

When necessary, connect the motorised door or gate to a reliable earth system made in accordance with applicable safety regulations.

During installation, maintenance and repair, interrupt the power supply before opening the lid to access the electrical parts.

To handle electronic parts, wear earthed antistatic conductive bracelets. The motor manufacturer declines all responsibility in the event of component parts being fitted that are not compatible with the safe a correct operation.

For repairs or replacements of products only original spare parts must be used.

The installer shall provide all information relating to automatic, manual and emergency operation of the motorised door or gate, and provide the user with operating instructions.

MACHINERY DIRECTIVE

Pursuant to Machinery Directive (98/37/EC) the installer who motorises a door or gate has the same obligations as the manufacturer of machinery and as such must:

- prepare the technical file which must contain the documents indicated in Annex V of the Machinery Directive;
  (The technical file must be kept and placed at the disposal of competent national authorities for at least ten years from the date of manufacture of the motorised door);
- draft the EC declaration of conformity in accordance with Annex II-A of the Machinery Directive and deliver it to the customer;
- affix the CE marking on the power operated door in accordance with point 1.7.3 of Annex I of the Machinery Directive.

For more information consult the “Technical Manual Guidelines” available on Internet at the following address: www.ditec.it

APPLICATIONS

Service class: 4 (approximately 10 years with 100 cycles/day, or 5 years with 200 cycles/day)

Applications: INTENSE (for entrances to apartment blocks, industrial and commercial buildings and car parks with vehicle or heavy pedestrian traffic)

- Performance characteristics are to be understood as referring to the recommended weight (approx. 2/3 of maximum permissible weight). A reduction in performance is to be expected when the access is made to operate at the maximum permissible weight.
- Service class, running times, and the number of consecutive cycles are to be taken as merely indicative having been statistically determined under average operating conditions, and are therefore not necessarily applicable to specific conditions of use. During given time spans product performance characteristics will be such as not to require any special maintenance.
- The actual performance characteristics of each automatic access may be affected by independent variables such as friction, balancing and environmental factors, all of which may substantially alter the performance characteristics of the automatic access or curtail its working life or parts thereof (including the automatic devices themselves). When setting up, specific local conditions must be duly borne in mind and the installation adapted accordingly for ensuring maximum durability and trouble-free operation

DECLARATION BY THE MANUFACTURER

(Directive 98/37/EC, Annex II, sub B)

Manufacturer: DITEC S.p.A.

Address: via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno P.lla (VA) - ITALY

Declares that the automation for WELF series swing doors

- is intended to be incorporated into machinery or to be assembled with other machinery to constitute machinery covered by Directive 98/37/EC;
- is in conformity with the provisions of the following other EEC directives:
  Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC;
  Low Voltage Directive 73/23/EEC;

and furthermore declares that it is not allowed to put the machinery into service until the machinery into which it is to be incorporated or of which it is to be a component has been found and declared to be in conformity with the provisions of Directive 98/37/EC and with national implementing legislation.

Caronno Pertusella,
15-02-2005

Fermo Bressanini
(President)

1. TECHNICAL DETAILS

	WELF
Power supply	230 V~ / 50-60 Hz
Absorption	1A
Torque	30 Nm (opening) 20 Nm (closing)
Intermittence	S2 = 30 min, S3 = 80 %
Opening time	1,5÷5 s / 90°
Closing time **(with power supply on)**	1,5÷5 s / 90° (DIP6=OFF) 1,5÷20 s / 90° (DIP6=ON)
Operation type	Motor opening Spring closing
Connection accessories and G1 (except electric lock and fire alarm)	24 V= / 0,5 A
Connection of electric lock	24 V= / 1,2 A
Connection of fire alarm (FIRE card)	24 V= / 200 mA
Temperature	-20°C / +55°C
Degree of protection	IP31
Product dimensions	105 x 128 x 832
Control panel	99 + BRAKE + FIRE
SIZE 5 dimensions **EN1154 standard**	100 kg - 1250 mm
SIZE 6 dimensions **EN1154 standard**	120 kg - 1400 mm

2. REFERENCE TO ILLUSTRATIONS

The given operating and performance features can only be guaranteed with the use of DITEC accessories and safety devices.

2.1 Standard installation references (fig. 1)

[1] Automation WEL
[2] Radar
[3] Jointed arm
[4] Connect the power supply to an omnipolar switch with a contact opening distance of at least 3 mm (not supplied by us) protected against inadvertent or non-authorised activation.
Connection to supply mains must be carried out in an independent raceway separate from control connections and safety device connections.

2.2 Automation references (fig. 2)

[5] Head with buttons
[6] Head
[7] Control panel
[8] Gearmotor
[9] Base plate
[10] BRAKE card
[11] Spring
[12] Limit switch
[13] Casing
[14] FIRE card
[15] Intermediate head

3. INSTALLATION

GB

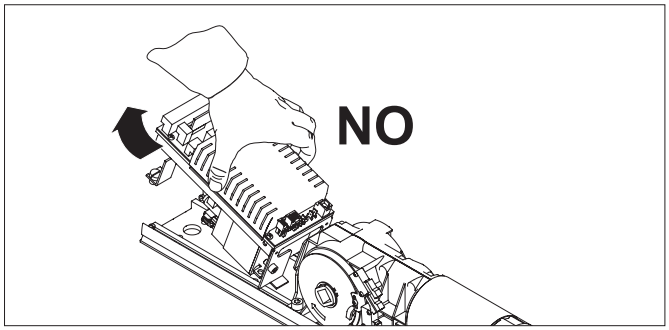
Unless otherwise specified, all measurements are expressed in millimetres (mm).

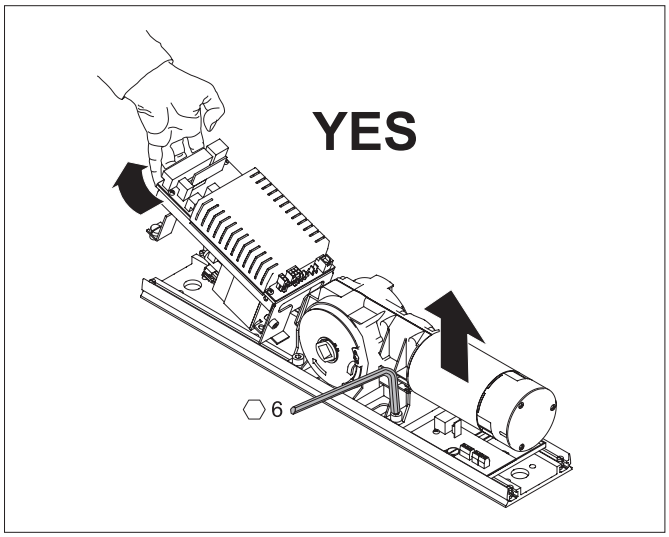
3.1 Preliminary checks

Check stability, the weight of the door and that movement is smooth and free of friction (if necessary strengthen the frame). Any door closers must be removed or completely cancelled.

3.2 Automation dismantling (fig. 2)

Open the casing [13] by placing a screwdriver in the appropriate slot on the heads.
Remove heads [5] and [6], detach the electrical connection connectors, the locking screws and remove the control panel [7], the gearmotor [8], the BRAKE card [10] and the FIRE card [14].
Attention: do not remove or move the brackets in the base plate guides.
Attention: carefully handle the control panel, as indicated in figure.





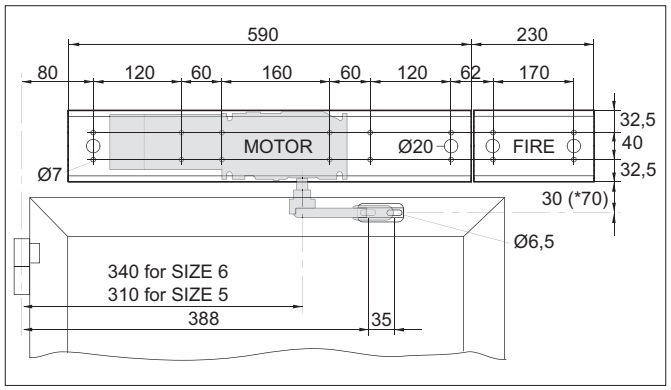
GB

4. INSTALLATION OF THE JOINTED ARM

The WELBA jointed arm is used for doors that open outwards viewed from the gearmotor side.

Fasten the base plate [9] to the wall so it is stable and level using the measurements indicated in the figure.

Also drill a hole in the door wing where the jointed arm is to fixed.



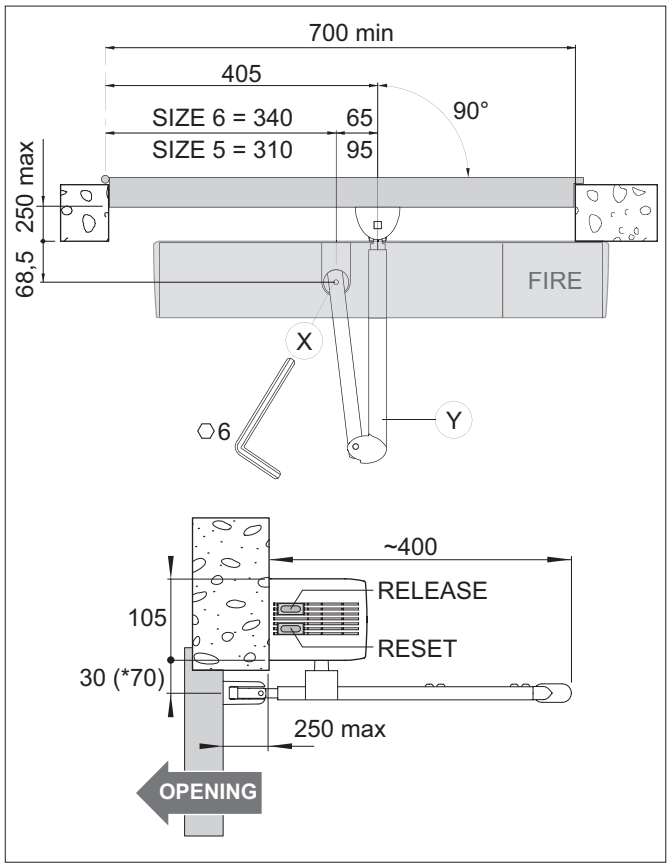
(*) If necessary use the WELD40 extension to lengthen the measurement between the automation and the arm to 70 mm.

Reposition the components on the base plate.

Note: the motor must always be positioned on the hinge side.

Check that the jointed arm is properly assembled (see preparation in Chapter 4.1).

Fix the arm to the automation at point [X]. Also fix the top end of the arm to the door wing, in such a way as to create an angle of 90° as shown in the figure.



Note: for distances between the automation and the door wing lower than 115 mm it is necessary to shorten the non-drilled side of the arm [Y].

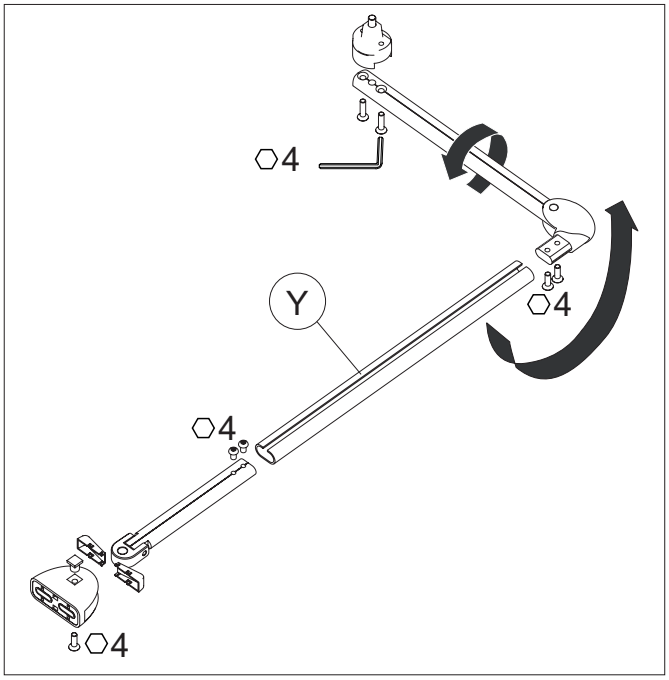
Attention: the fixing of the arm to the door is difficult because of the thrust of the spring.

Move the door manually and check that it opens and closes properly without friction. Install the open door stop.

Note: the floor stops must be fastened in a visible position so there is no risk of people tripping over them

4.1 Preparation of the jointed arm

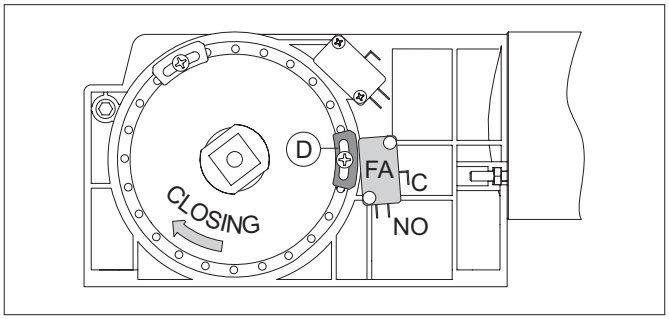
If necessary reverse the jointed arm assembly as indicated in the figure if the direction the door opens in requires it.



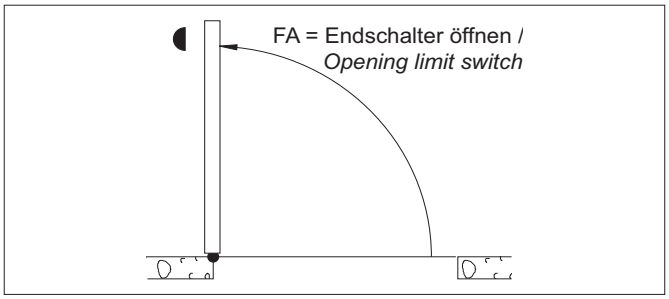
5. AUTOMATION ADJUSTMENT

The automation adjusting must be carried out with the power supply off.

5.1 Adjustment of the open limit switch



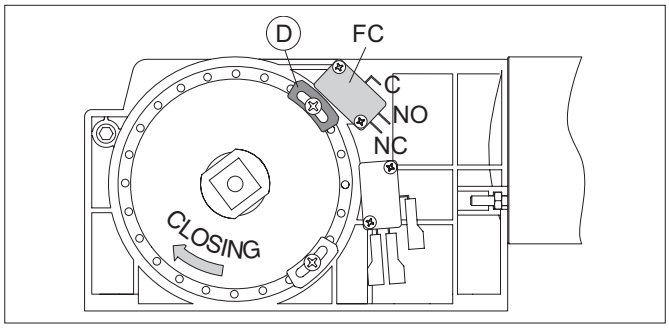
Adjust the door opening angle by moving the position of slider [D] in such a way as to activate the open limit switch, before the opening stop.



Note: if the limit switches are distributed at the top of the gear-motor check, that there is still enough distance to allow it to be regulated.

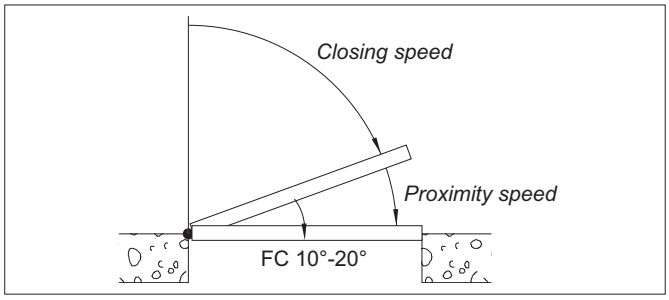
5.2 Adjustment of the proximity limit switch close

When the motor and the proximity limit switch are connected it closes with the BRAKE card as indicated in paragraph 6.7.



When the position of the sliding block [D] is moved in such way as to activate the proximity limit switch it closes FC, around 20° before the closure stop.

Note: if the limit switches are distributed at the top of the gear-motor check, that there is still a distance of at least 20 cm from the ceiling, to allow it to be regulated.



5.3 Closing speed adjustment

Adjust the spring closing speed and the proximity speed, using the jumpers on the BRAKE card as shown in paragraph 6.7, in order to get the right door closing.

When the power supply is present, it is possible to regulate the motor closing speed using the trimmer VC, as indicated in paragraph 6.4.

6. ELECTRICAL CONNECTIONS

Attention: link up all N.C. contacts (if not used) by means of jumpers. The terminal bearing the same number are equivalent.

6.1 Controls

Control		Function	Description
1 — 2	N.O.	AUTOMATIC CLOSING	Automatic closing can be enabled by a permanent contact or it can be managed by means of COMH-K and COME function selectors.
1 — 3A	N.O.	OPENING SIDE A	It starts the opening operation.
1 — 3B	N.O.	OPENING SIDE B	It starts the opening operation.
1 — 4	N.O.	CLOSING	It starts the closing operation.
41 — 6 If terminal 41 is not present, use terminal 1	N.C.	OPENING SAFETY	It stops movement during opening. With contact 41-6 closed, the interrupted opening operation is restored. If the automation is closed, contact 41-6 opened prevents opening operation.
41 — 8 If terminal 41 is not present, use terminal 1	N.C.	REVERSAL SAFETY CONTACT	Reverses movement (re-opens) during closing.
1 — 9	N.C.	STOP	It stops any movement. When the contact is open, every normal and emergency function is excluded. *Attention: when the contact is closed again, the door will resume the interrupted manoeuvre.*
1 — 29	N.O.	RESET	After 3 s the automation can proceed with a new acquisition.
H — 3A	N.O.	OPENING SIDE A FOR HANDICAPPED PEOPLE	It triggers opening operation. The time the door remains open is 30 s longer than TC.
H — 3B	N.O.	OPENING SIDE B FOR HANDICAPPED PEOPLE	It triggers opening operation. The time the door remains open is 30 s longer than TC.
OPEN		OPENING	Press shortly to activate opening operation.
◎		COME AND REMOTE SETTING RESET	Keep OPEN button pressed for 4 s, until IN led starts flashing. Press again (within 4 s) the OPEN push-button for 2 s to confirm operation. This operation allows trimmer and dip-switch settings to prevail over any DMCS software setting or remote setting by TEL2. Any setting by means of COME function selector will be eliminated as well.

GB

6.2 Autocontrolled safety devices

Control		Function	Description
1 — **6**	N.C.	OPENING SAFETY STOP	It stops movement during opening. With contact 1-6 closed, the interrupted opening operation is restored. If the automation is closed, contact 1-6 opened prevents opening operation.
1 — **8**	N.C.	REVERSAL SAFETY	Reverses movement (re-opens) during closing.
41 • (if installed)		SAFETY TEST	Connect terminal 41 of control panel 99 to the related test terminal on the safety device. The safety device is tested by means of terminal 41 before each operation. If the test fails, the SA LED flashes and the test is repeated.

6.3 Output and accessories

Output	Value	Description
1 • **+** **0** • **-**	24 V= / 0.5 A (max)	**Accessories power supply.** Output for powering of external accessories. *Note: 0.5 A max current absorption corresponds to the sum of all terminals 1.*
0 • **-** **1** • **+** **G1** •	24 V= / 0,1 A	**General Purpose.** See electronic hardware keys instructions.
G2 • **G3** •		⚠ ***DO NOT USE***
41 • (if installed)		**Safety test.**
- LK +	24 V= / 1,2 A (max)	**Electric lock.** Output for electric lock or electric block supply. *Attention: use type-approved electric locks only on fire-doors.*
0 • **-** **1** • **+** **21** • **22** • ⏚ •		It allows 1 or 2 COME selectors connection, or DMCS software connection, or network connection of a maximum of 4 WELF automations. *Note: use data-transfer-type shielded cable.*
COM		This allows the connecting of any rearranged control devices (COME).
		If more than 2 WELF automations are networked, follow the instructions in the DMCS software manual and, where necessary, cut the resistance of the electronic panels.
DIR		Hardware key coupling connector. *Note: it can be connected to DIR control branching card, which is used as card holder only.*
- MOT + **ENCODER**		**Motor-encoder connection.** Connect motor and encoder to electronic panel by means of supplied cables (as shown in fig. 3).
POWER		**AL2 power supply device connection.**
1 — **S1**		**Opening stop safety excluded.** Contact closing causes the safety device mounted on the wing to be excluded during opening stage, so that the wall is not detected.
1 — **S2**		**Limit switch open.** Contact closing causes the movement to stop during opening stage before the wing reaches the mechanical stop (thus avoiding contact between the wing and the mechanical stop). *Note: after adjusting the limit switch, reset the automation (1-29 or POWER OFF).*
BAT		⚠ ***DO NOT USE***

6.4 Trimmer

	Description	MIN.	MAX.
VA	**Opening speed.** Adjust the opening speed.	20 °/s 4,5 s/90°	60 °/s 1,5 s/90°
VC	**Closing speed.** Adjust the closing speed only when contact 0-1 is connected to the BRAKE card and DIP5=ON.	20 °/s 4,5 s/90°	60 °/s 1,5 s/90°
	Adjustments according to the operating forces. Without 0-1 connection to the BRAKE card and DIP5=OFF. Perform the following steps: - **Set the trimmer VC=MAX.** Adjust the correct closing speed as indicated in paragraph 6.7 and ensure that the manoeuvering force and the thrust between the door and the obstacle is lower than the values set out by regulation DIN 18650-1. - Reduce the trimmer VC adjustment and perform the opening and closing manoeuvers. Repeat this step until you find the VC trimmer position that causes the POWER ALARM LED to light up. - Increase by approx. 20% the VC trimmer adjustment.		
TC	**Automatic closure time.** It adjusts the time that elapses between the ending of opening control and the beginning of the automatic closing. Time is renewed by controls 1-3A, 1-3B, H-3A, H-3B and 41-8.	0 s	30 s
RF	**Motor torque.** It adjusts motor torque.	60 %	100 %
	RF trimmer also adjusts thrust on obstacles. If an obstacle is present, during opening operation it stops movement, whereas during closing operation it reverts movement. After the obstacle has been removed, the door automatically searches for its stop and continues its stroke at learning speed. If an opening control is given with the door locked, the following opening operation will be disabled for 30 s.	0 %	100 %

6.5 Dip-Switches

Description	DIP1	DIP2
Doors with electric lock. When the door is closed a closing force is maintained by the motor or the spring. The electric lock connected to the LK terminals is powered with a 0.1 advance before door opening.	OFF	ON
Doors with no electric lock and subject to strong winds. If the wind blows the door open, a closing thrust is triggered by the motor or by the spring.	OFF	OFF

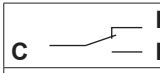
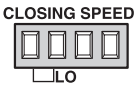
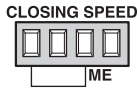
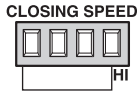
	Description	OFF	ON
DIP3	**Electric lock fastening.**	Disabled.	Enabled. At approx. 20° from the closing stop, the door thrust/speed increases to allow proper fastening when electric locks or electric blocks are present.
DIP4	**Electric lock type.**	Standard. The electric lock or electric block is generally powered off. When powered it allows door opening.	DO NOT USE
DIP5	**Spring closing.**	Spring closing With 0-1 not connected to BRAKE card.	Motor closing With 0-1 connected to BRAKE card. With power supply present the door is closed by motor whereas with power supply off by spring.
DIP6	**Low energy.**	Disabled.	DO NOT USE

6.6 Jumper

	Description	OFF	ON
J1	**Arm type**	WELBA articulated arm	DO NOT USE
J2	**Closing spring**	WELF	DO NOT USE
J3	**FUTURE USE**	/	/

GB

6.7 BRAKE card controls and output

	Description
	**Closing proximity limit-switch.** It causes door speed to change during closing operation.
- MOT +	**Motor connection.** Connect motor, BRAKE card and 99 electronic control panel as shown in fig. 3.
 0-1 INPUT	**BRAKE card power supply.** By connecting the 99 electronic control panel 0-1 terminals to their respective BRAKE card terminals (as shown in fig. 3) and by setting DIP5=ON, WELF automations can have function diversification: - with power supply present, closing is by motor and it is regulated by 99 electronic control panel VC trimmer; - with power supply off, closing is by spring and it is regulated by BRAKE card closing trimmer and contacts, as indicated below.
 	Low closing approaching speed selection contact; or high closing approaching speed selection contact.
   	Low closing speed selection contact; or medium closing speed selection contact; or high closing speed selection contact. It adjusts closing speed only when high closing speed is selected.

6.8 FIRE card controls and output

GB

The FIRE card is a component of the WELF automation. If the fire/smoke alarm is activated or if the power supply is off, the fire door must close completely and remain closed until the intended manual RESET.
The closing force is provided by the WELF automation spring and the speed of the closure is regulated by means of the BRAKE card.

	Description
L N POWER MAINS IN	**Powering of the FIRE card network.**
L N POWER MAINS OUT L N	**Output for the powering of one or two WELF automation.** If smoke/fire is detected the FIRE card cuts of the power to the WELF automation, causing the spring closing of the door.
C NC NO ALARM	**Alarm contact output.** If smoke/fire is detected, the alarm contact output (10 A - 250 V~ max) must be used to activate the light/or and sound signals.
0 1F SENSOR	**Fire/smoke detector.** Connect one or more fire/smoke detectors with 24 V= (200 mA max) power supply. *Attention: make the electrical connections as indicated in the instructions enclosed with the fire/smoke detector.*
RELEASE	**Manual closure release.** Always causes the door to close. A button that can be accessed and that is clearly identified must be installed near the door
AL-IN	**Alarm input.** If connected to a fire prevention system, it is activated in the case of fire/smoke detection to cause the door to close.
RESET	**Manual reset.** Press the manual reset contact to restore the normal WELF automation functioning, after a power outage or after the activation of the fire alarm by means of: the fire/smoke detector, the manual closure release, the alarm input.

6.9 Signals

99

LED	ON	Flashing
POWER ALARM	Power supply on 24 V=.	Automation or encoder fault.
SA	Safety 41-6 or 41-8 is open.	Safety test failure.
IN	It is light during controls: 1-3A, 1-3B, H-3A, H-3B e 1-4.	It flashes once every time dip-switches, jumpers and control 1-2 change of state.

FIRE

LED	Green	Red	OFF
OK/ALARM	Indicates the presence of power and the absence of an alarm situation.	It shows the presence of power with detection of smoke/fire (alarm situation or resetting of power it turned off).	Indicates absence of mains power.

GB

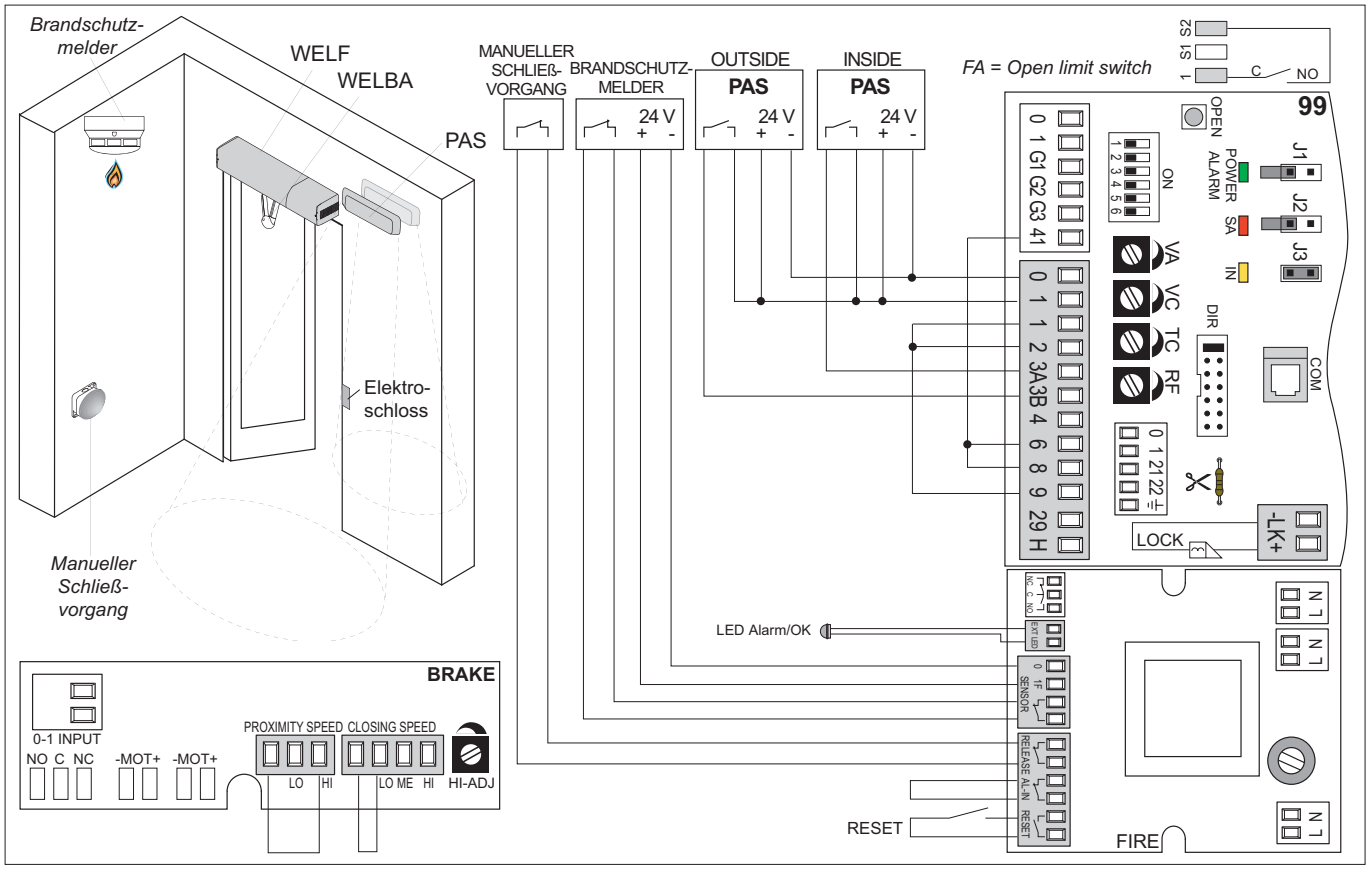
7. START UP

ATTENTION: Before performing any procedure, make sure that the device is not powered.
The operations regarding point 7.5 are without safety devices. The trimmer can only be adjusted with door not moving.

7.1 Set the arm type with J1.
7.2 Set TC, VA, VC trimmers at minimum and RF at mid position.
7.3 Short circuit the safety devices (41-6, 41-8) and the stop (1-9).
7.4 Adjust desired spring closing speed by means of CLOSING SPEED LO-ME-HI jumper and HI-ADJ trimmer.
Adjust approaching speed by means of PROXIMITY LO-HI jumper.
7.5 Switch on and press the RESET button on the head of the automation.
By means of controls 1-3 and 1-4 check that the automation is working properly.
Set the automation's speed by means of the VA and VC trimmer.
Attention: upon each turning on the control panel automatically RESETs so as to permit the first opening and closing to be made at low speed in order to learn the end-of-travel positions (acquisition phase).
7.6 Adjust thrust on obstacles and motor torque by means of RF trimmer, in order to guarantee proper and safe operation.
7.7 Make an estimate of the present risks and install and connect all the necessary safety devices to the electronic control panel.
Check for their efficiency.
7.8 Check that the fire and smoke sensors are working correctly.
7.9 Adjust automatic closing (enabled by 1-2 control or by COME-H-K function selector) by means of TC.
7.10 Connect any control devices and function selectors. Check for their efficiency.
7.11 If the automation meets an obstacle during closing stroke, it detects it and opens again.
If the obstacle is detected twice, this is considered to be the new stop position until it is removed.
Attention: ensure that the manoeuvering force and the thrust between the door and the obstacle is lower than the values set out by regulation DIN 18650-1.

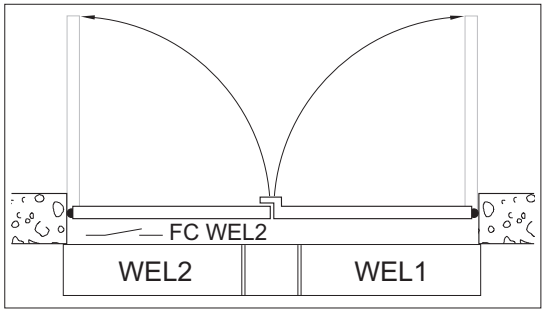
8. EXAMPLE OF APPLICATION

Example of the WELF fire door with electric lock, smoke/fire detector and manual release for closure.
The door opens with the PAS radar command (1-3A e 1-3B).
The automatic mechanism is connected to a sensor that detects the presence of smoke/fire and a manual button for closure to activate in the case of a fire emergency.
When there is no power or when there is a fire emergency the door is closed by the spring of the WELF automation.
Note: set the dip switches and jumpers as shown in the figure.



9. EXAMPLE OF USE FOR A 2-WING DOOR SYSTEM

9.1 Parallel connection of two control systems



With a 2-wing swing door with overlapping wings, it is possible to drive two operators [WEL1] and [WEL2] simultaneously, by making the connections shown in the diagrams.

In this case, the supply voltage (230V~) is controlled for both WELF-operators by a single additional FIRE board.

All fire and smoke sensors (up to the max. number allowed), the optional contact of a central fire/smoke alarm system, the release push-button for manual door closure and the push-button for the manual resetting of the operator are also connected to this additional board.

If the smoke or fire sensor or the central alarm system triggers off an alarm or if the manual closure push-button is activated, the additional FIRE board will immediately cut off the voltage supply to both the WELF operators. The operators will then close the door wings by means of the spring type power accumulator integrated in the operator itself.

The correct closure (overlapping) of the door wings is achieved by means of the mechanical closure coordinator [*].

Following an alarm, i.e. after the sensor has detected an alarm, the system must be reconnected exclusively using the manual reset function provided.

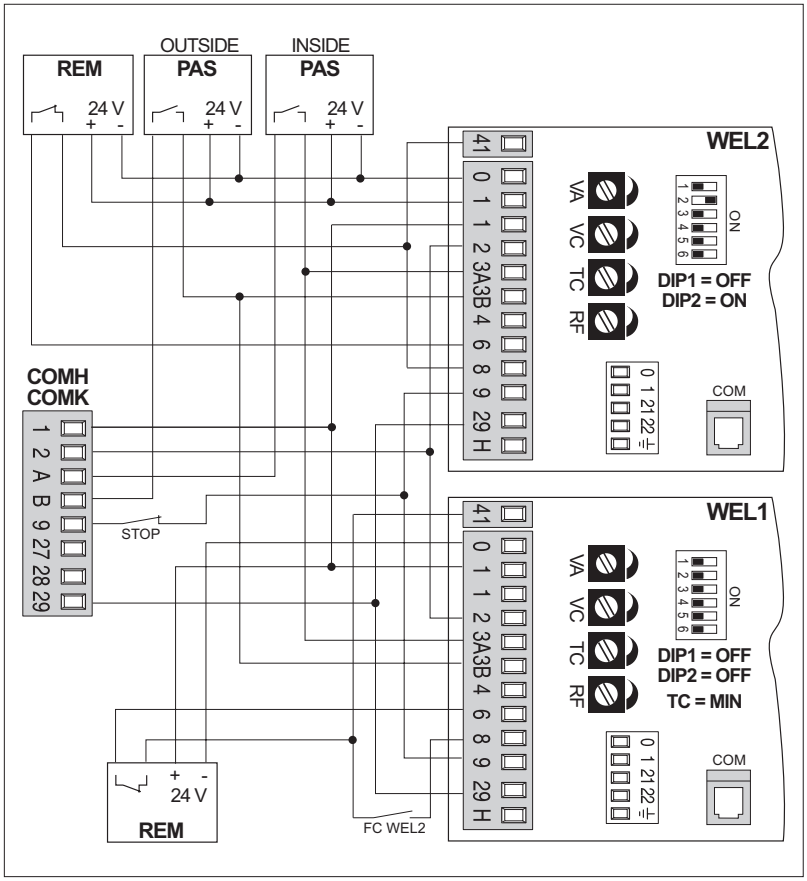
The connections to the additional FIRE board are illustrated in the drawing on page 3.

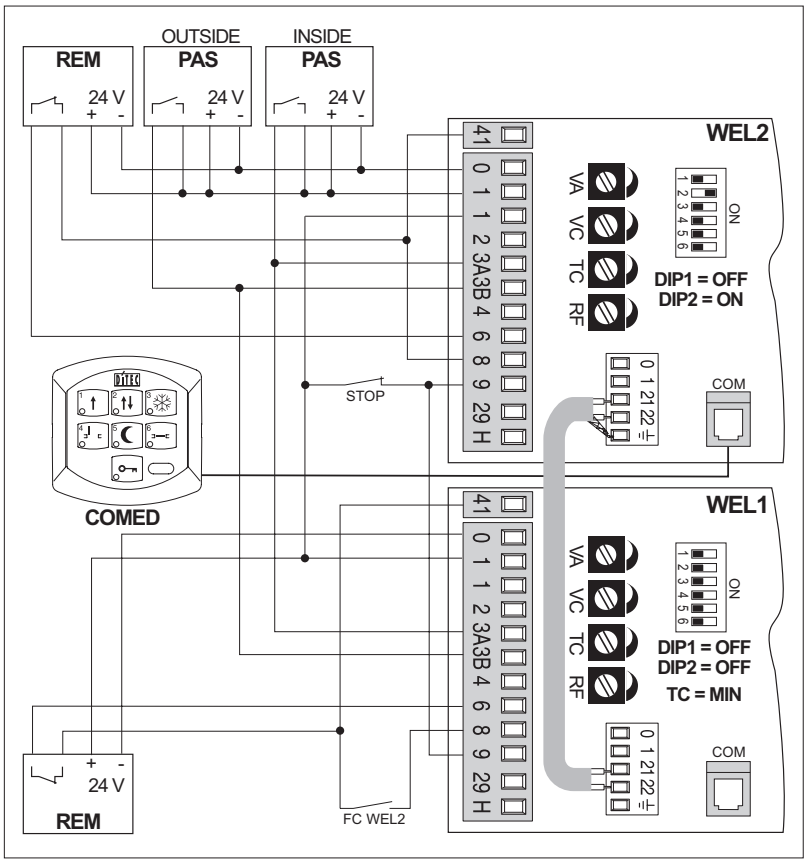
The movement of the two doors is synchronised as follows: the door wing [WEL1] only closes when the door wings [WEL2] is completely closed. The speed trimmer (VA) is given the same setting in both motors.

The trimmer TC of the door wing [WEL1] must be set to the minimal value. In order to enable the deterred opening of the door wing [WEL1], an end switch must be installed in order to release the closing movement when the door wing [WEL2] are closed. The end switch must be connected as shown in the diagram.

Note: the closing limit switch [FC WEL2] for the drive WELF is not included in the delivery.

[*] In the case of 2-wings door systems a mechanical closure coordinator must be used in accordance with EN1158.





GB

10. MAINTENANCE SCHEDULE (every 6 months)

Turn off the power 230 V~:

- Clean and lubricate the moving components.
- Check that all securing screws are well tightened.
- Check all wiring.

Turn on the power 230 V~:

- Check for the stability of the door and that the movement is steady, without friction.
- Check the condition of the pintles or hinges.
- Check that all control and safety devices are properly functioning.
- Check that the fire detector is working correctly as indicated by the manufacturer.

Attention: for spare parts, see the spare price list.

All right reserved
All data and specifications have been drawn up and checked with the greatest care. The manufacturer cannot however take any responsibility for eventual errors, ommisions or incomplete data due to technical or illustrative purposes.

TEAR OFF AND DELIVER TO USER

OPERATING INSTRUCTIONS FOR SWING DOORS AUTOMATION WELF

RELEASE OPERATION

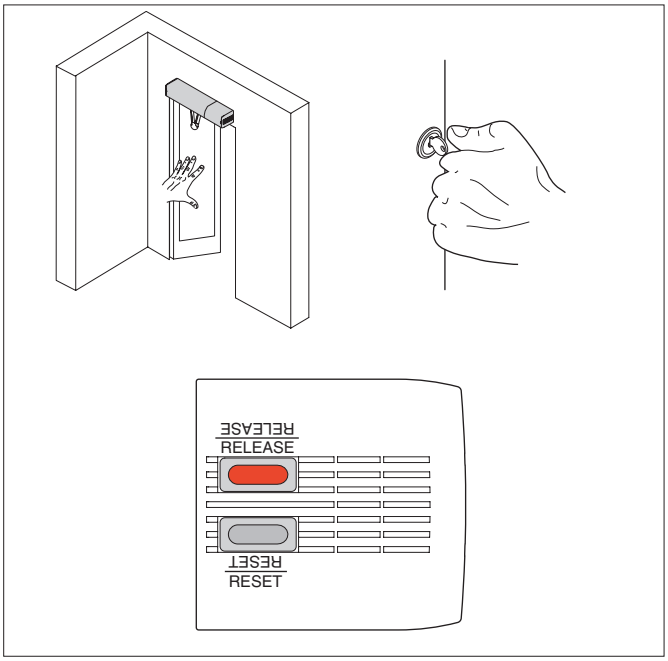
In the case of a malfunction in the automation or in the opening or safety devices, disconnect the mains power supply and only call in professionally competent personnel.
The door can be moved manually and, if it has an electric lock, use the correct key to unlock it.

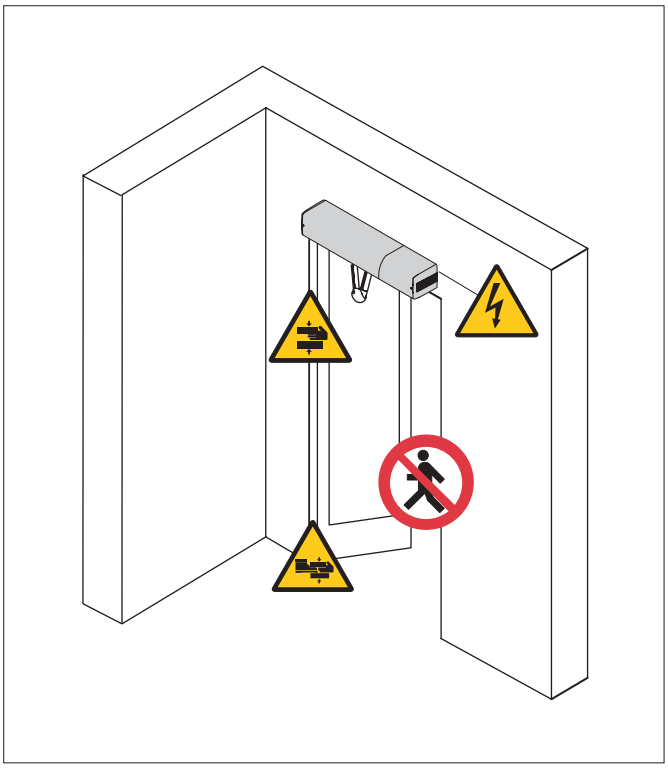
CHECK OF THE FIRE DOOR CLOSURE

This check must be performed as prescribed at regular intervals. Push the RELEASE button and check the correct door closing. Also check that the fire detector is working correctly as indicated by the manufacturer.
To reset the automatic function press the RESET button.

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

The following precautions are an integral and essential part of the product and must be supplied to the user. Read them carefully as they contain important indications for the safe installation, use and maintenance. These instruction must be kept and forwarded to all possible future user of the system.
This product must be used only for that which it has been expressly designed. Any other use is to be considered improper and therefore dangerous. The manufacturer cannot be held responsible for possible damage caused by improper, erroneous or unreasonable use. Avoid operating in the proximity of the hinges or moving mechanical parts. Do not enter the field of action of the motorised door or gate while in motion.
Do not obstruct the motion of the motorised door or gate as this may cause a situation of danger. Do not allow children to play or stay within the field of action of the motorised door or gate. Keep remote control or any other control devices out of the reach of children, in order to avoid possible involuntary activation of the motorised door or gate.
In case of break down or malfunctioning of the product, disconnect from mains, do not attempt to repair or intervene directly and contact only qualified personnel.
Failure to comply with the above may create a situation of danger.
All cleaning, maintenance or repair work must be carried out by qualified personnel.
In order to guarantee that the system works efficiently and correctly it is indispensable to comply with the manufacturer's indications thus having the periodic maintenance of the motorised door or gate carried out by qualified personnel.
In particular regular checks are recommended in order to verify that the safety devices are operating correctly. All installation, maintenance and repair work must be documented and made available to the user.





DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

Installer:

F

CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Le présent manuel d'installation s'adresse uniquement au personnel compétent du point de vue professionnel.
L'installation, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.
Lire les instructions avec beaucoup d'attention avant d'installer le produit.
Une mauvaise installation peut être source de danger. Les matériaux qui composent l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être abandonnés dans la nature ni laissés à la portée des enfants car ils représentent des risques de danger.
Avant de commencer l'installation contrôler l'intégrité du produit.
Ne jamais installer le produit dans un milieu de travail ou une atmosphère explosive : la présence de gaz ou de fumées inflammables représente un grave danger pour la sécurité.
Avant d'installer la motorisation, effectuer toutes les modifications structurelles nécessaires à l'installation des dispositifs de sécurité, à la protection et à la séparation de toutes les zones avec risque d'écrasement, cisaillement entraînement et danger en général.
Contrôler si la structure existante est suffisamment solide et stable. Le fabricant de la motorisation n'est pas responsable de la non-observation des règles de la bonne technique en ce qui concerne la construction des portes et des portails à motoriser, ainsi que des déformations qui pourraient se produire lors de l'utilisation. Les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, bourrelets sensibles, arrêts d'urgence, etc.) doivent être installés en tenant en considération : les normes et les directives en vigueur, les critères de la bonne technique, le milieu où a lieu l'installation, la logique de fonctionnement du système et les forces développées par la porte ou le portail motorisé.
Les dispositifs de sécurité doivent protéger toutes les zones éventuelles des risques d'écrasement, cisaillement, entraînement et danger en général de la porte ou du portail motorisé.
Appliquer les signalisations prévues par les normes en vigueur pour indiquer les zones dangereuses.
Chaque installation doit indiquer de manière visible les données d'identification de la porte ou du portail motorisé.
Avant de brancher l'alimentation électrique contrôler si les données de la plaque correspondent à celles du réseau de distribution électrique. Prévoir sur le réseau d'alimentation un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm.
Vérifier qu'en amont de l'installation électrique il y ait un disjoncteur différentiel et une protection contre la surintensité adéquats.
Si nécessaire, relier la porte ou le portail motorisé à une installation de mise à terre efficace effectuée comme indiqué par les normes de sécurité en vigueur.
Durant les interventions d'installation, entretien et réparation, couper l'alimentation avant d'ouvrir le couvercle pour accéder aux pièces électriques.
Pour la manipulation des pièces électriques porter des bracelets conducteurs antistatiques reliés à terre. Le fabricant de la motorisation décline toute responsabilité pour toute installation de composants incompatibles du point de vue de la sécurité et du bon fonctionnement.
Pour l'éventuelle réparation ou remplacement des produits seules des pièces de rechange originales devront être utilisées.
L'installateur doit fournir à l'utilisateur toutes les informations relatives au fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de la porte ou du portail motorisés, de même que le mode d'emploi de l'installation.

DIRECTIVE MACHINES

Conformément à la Directive Machines (98/37/CE) l'installateur qui motorise une porte ou un portail a les mêmes obligations que le fabricant d'une machine et doit de ce fait:
- Rédiger le dossier technique qui devra contenir les documents indiqués dans l'Annexe V de la Directive Machines;
  (Le dossier technique doit être conservé et à disposition des autorités nationales compétentes pendant au moins dix ans à compter de la construction de la porte motorisée);
- rédiger la déclaration CE de conformité selon l'Annexe II-A de la Directive Machines et la remettre au client;
- mettre le marquage CE sur la porte motorisée conformément au point 1.7.3 de l'Annexe I de la Directive Machines.

Pour plus d'informations consulter les "Le guide pour la réalisation du fascicule technique" disponible sur Internet à l'adresse: www.ditec.it

MODE D'EMPLOI

Classe de service: 4 (environ 10 ans avec 100 cycles/jour, ou 5 ans avec 200 cycles/jour)
Utilisation: INTENSIVE (pour entrées d'immeubles, industries, commerces, parkings avec passage voitures ou piétons intensif)
- Les prestations se rapportent au poids conseillé (environ 2/3 du poids maximum permis). L'utilisation avec le poids maximum permis pourrait réduire les prestations précitées.
- La classe de service, les temps d'utilisation et le nombre de cycles consécutifs ont une valeur indicative. Ils sont relevés de manière statistique dans des conditions moyennes d'utilisation et ne peuvent être adaptés exactement à chaque cas. Ces valeurs se réfèrent à la période pendant laquelle le produit fonctionne sans besoin d'entretien exceptionnel.
- Chaque entrée automatique présente des éléments variables comme : frottements, compensations et conditions environnementales pouvant modifier fondamentalement aussi bien la durée que la qualité de fonctionnement de l'accès automatique ou d'une partie de ses éléments (entre autres, les automatismes). L'installateur est tenu d'adopter des coefficients de sécurité adaptés à chaque installation spécifique.

DECLARATION DU FABRICANT

(Directive 98/37/CE, Pièce jointe II, partie B)
Fabricant: DITEC S.p.A.
Adresse: Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno P.lla (VA) - ITALY
Certifie que l'automatisme pour portes battantes série WELF
- est construit pour être incorporé dans une Machine ou pour être assemblé avec d'autres appareillages de manière à constituer une Machine considérée par la Directive 98/37/CE;
- est conforme aux conditions des autres directives CE suivantes :
  Directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE;
  Directive basse tension 73/23/CEE;

et déclare en outre qu'il est interdit de mettre l'appareillage en fonction avant que la Machine dans laquelle il sera incorporé ou dont il deviendra un composant n'ait été identifiée et déclarée conforme aux conditions de la Directive 98/37/CE et à la législation nationale correspondante.

Caronno Pertusella, 15-02-2005

Fermo Bressanini (Président)

1. DONNEES TECHNIQUES

	WELF
Alimentation	230 V~ / 50 -60 Hz
Absorption	1 A
Couple	30 Nm (ouverture) 20 Nm (fermeture)
Intermittence	S2 = 30 min, S3 = 80 %
Temps d'ouverture	1,5÷5 s / 90°
Temps de fermeture (alimentation présente)	1,5÷5 s / 90° (DIP6=OFF) 1,5÷20 s / 90° (DIP6=ON)
Type de fonctionnement	Ouverture motorisée Fermeture à ressort
Raccordement accessoires G1 (sauf électroserrure et alarme incendie)	24 V= / 0,5 A
Raccordement électroserrure	24 V= / 1,2 A
Raccordement alarme incendie (Fiche FIRE)	24 V= / 200 mA
Température	-20°C / +55°C
Degré de protection	IP31
Dimensions produit	105 x 128 x 832
Tableau électronique	99 + BRAKE + FIRE
Dimensions SIZE 5 norme EN1154	100 kg - 1250 mm
Dimensions SIZE 6 norme EN1154	120 kg - 1400 mm

2. ELEMENTS

La garantie de fonctionnement et les prestations déclarées s'obtiennent seulement avec des accessoires et dispositifs de sécurité DITEC.

2.1 Elements de l'installation type (fig. 1)

[1] Automatisme WEL
[2] Radar
[3] Bras articulé
[4] Brancher l'alimentation à un interrupteur omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm (non fourni) protégé contre l'activation involontaire ou non autorisée.
Le branchement au réseau doit se faire sur le canal indépendant et séparé des branchements aux dispositifs de commande et de sécurité.

2.2 Elements de l'automatisation (fig. 2)

[5] Tête avec boutons
[6] Tête
[7] Tableau électronique
[8] Motoréducteur
[9] Plaque de base
[10] Carte BRAKE
[11] Ressort
[12] Fin de course
[13] Carter
[14] Carte FIRE
[15] Tête intermédiaire

3. INSTALLATION

F

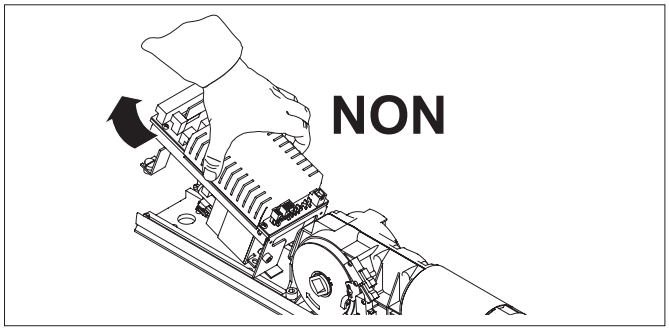
Toutes les mesures sont indiquées en millimètre (mm), sauf indication contraire.

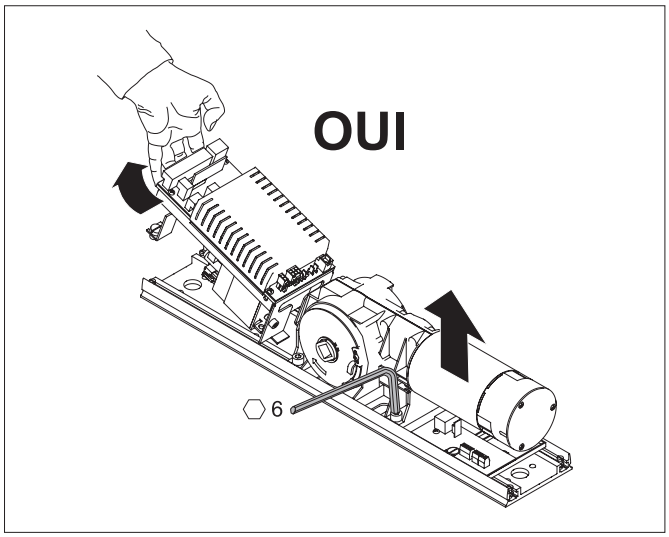
3.1 Contrôles préliminaires

Contrôler la stabilité le poids du vantail et la régularité du mouvement qui doit se faire sans frottements (au besoin renforcé le châssis). D'éventuelles fermetures de portes doivent être enlevées ou complètement annulées.

3.2 Démontage automatisme (fig. 2)

Ouvrir le carter [13] avec un tournevis introduit dans la fente sur la tête.
Enlever les têtes [5] et [6], débrancher les connecteurs des branchements électriques, les vis de blocage et sortir le tableau électronique [7], le motoréducteur [8], la carte BRAKE [10] et la carte FIRE [14].
Attention: ne pas enlever ou déplacer les étriers introduits dans les rails de la plaque de base.
Attention: manipuler avec soin le tableau électronique, comme indiqué la figure.

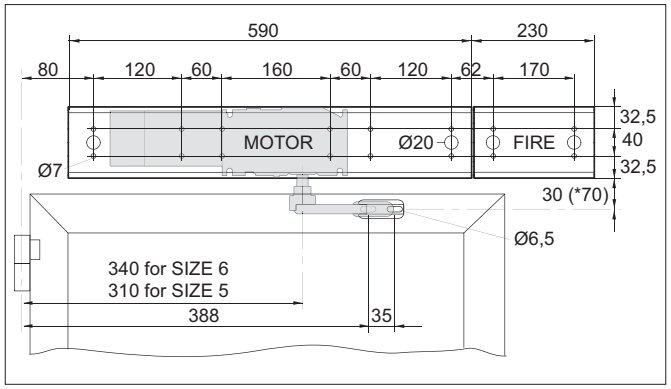




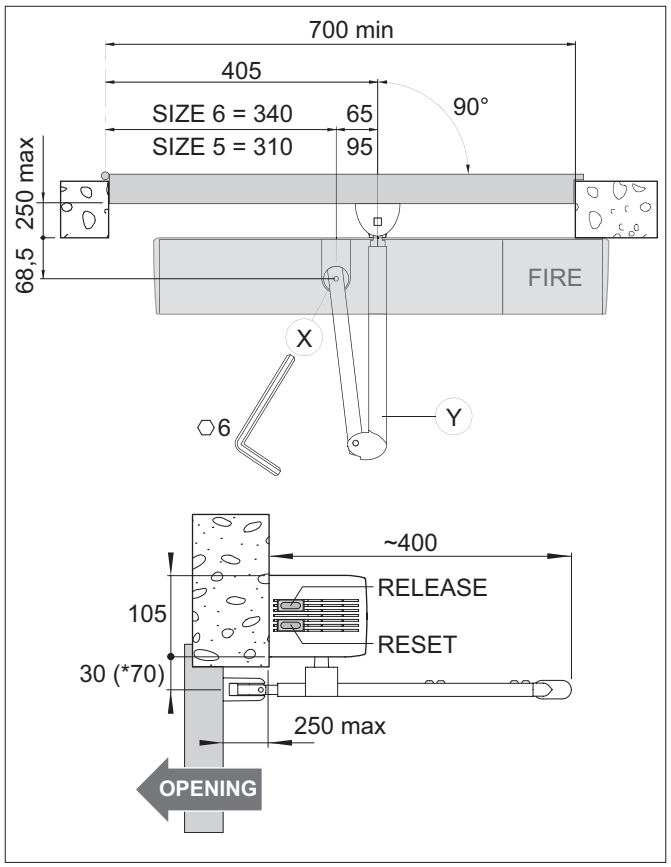
F

4. INSTALLATION DU BRAS ARTICULE

Le bras articulé WELBA s'utilise pour des portes qui s'ouvrent à l'extérieur vue côté motoréducteur.
Fixer de manière stable et de niveau la plaque de base [9] à la paroi, en respectant les mesures indiquées.
Percer le vantail à la hauteur de la fixation du bras articulé.



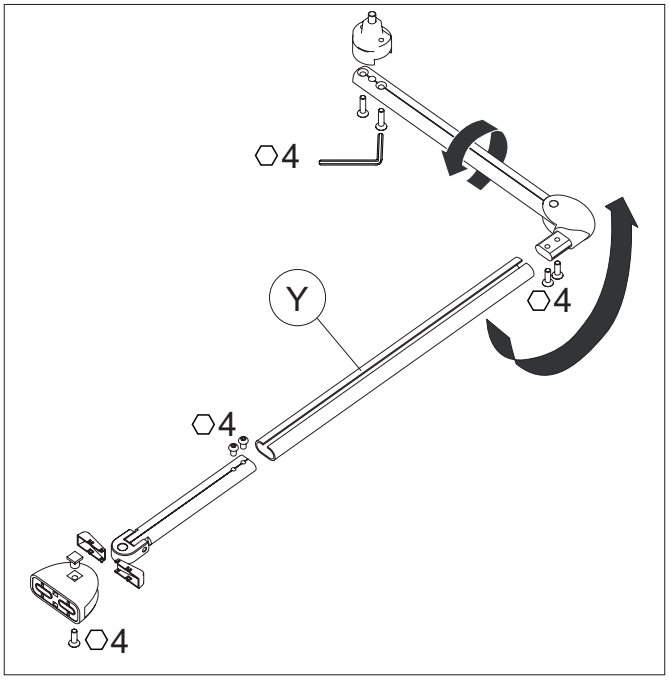
(*) Au besoin, utiliser la rallonge WELD40 pour allonger la mesure entre l'automatisme et le bras à 70 mm.
Replacer les composants sur la plaque de base.
Remarque: le moteur doit être placé côté charnières toujours.
Vérifier que le bras articulé soit correctement assemblé (voir préparation chapitre 4.1).
Fixer le bras à l'automatisme au point [X]. Fixer en outre, l'autre extrémité du bras au vantail, de manière à former un angle de 90° comme indiqué dans la figure.



Remarque: pour des distances entre l'automatisme et le vantail inférieures à 115 mm, il faut raccourcie le côté n on perforé du bras [Y].
Attention: le fixage du bras au vantail, est difficile à cause de la poussée du ressort.
Actionner manuellement la porte et vérifier l'ouverture correcte et fermeture sans frottements. Installer l'arrêt de porte ouverte.
Remarque: les arrêts de porte au sol doivent être fixés en position visible et ne doivent constituer aucun danger de chute.

4.1 Préparation du bras articulé

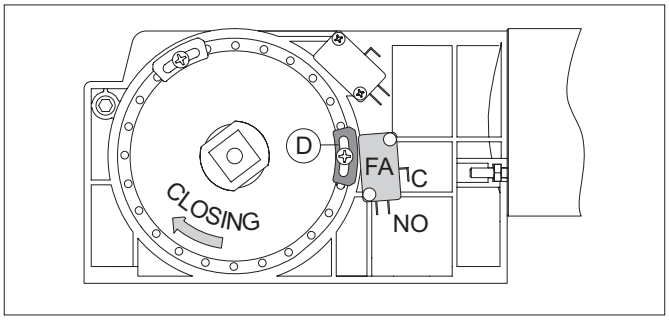
Suivant le sens d'ouverture de la porte, invertir si nécessaire l'assemblage du bras articulé comme indiqué dans la figure.



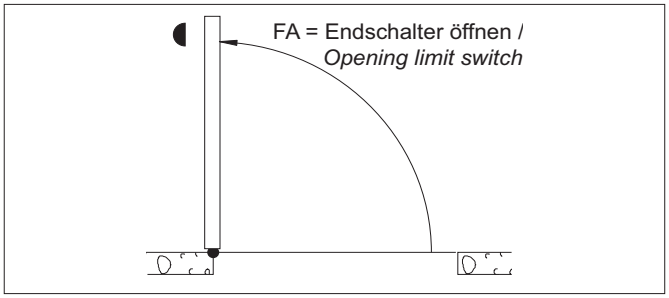
5. REGLAGES AUTOMATISME

Les réglages de l'automatisme se font sans tension.

5.1 Réglage fin de course ouvert



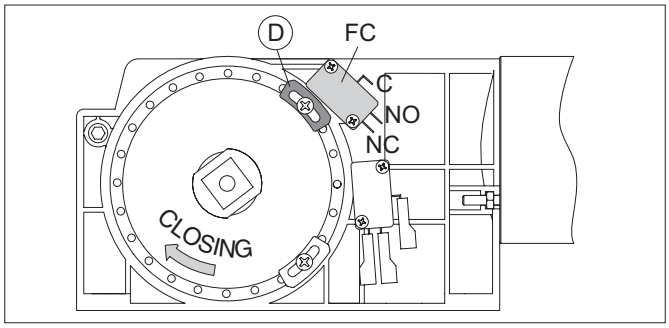
Régler l'angle d'ouverture du vantail, en déplaçant la position du patin [D] de manière à activer la fin de course ouvert FA, avant la butée d'ouverture.



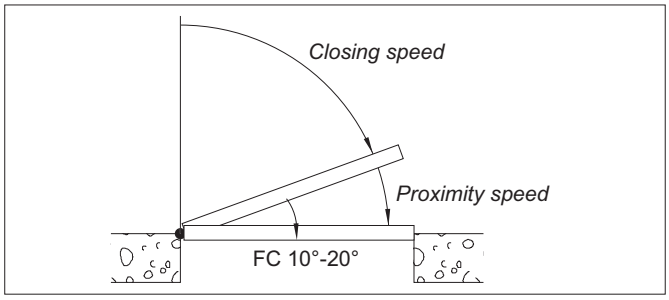
Remarque: si les fins de course sont placées dans la partie supérieure du motoréducteur, vérifier que la distance de réglage soit suffisante.

5.2 Réglage de la fin de course de proximité fermé

Effectuer les branchements du moteur et de la fin de course de proximité avec la carte BRAKE, comme indiqué chapitre 6.7.



Déplacer le patin [D] de manière à activer la fin de course de proximité fermé FC, environ 20° avant la buté de fermeture.
Remarque: si les fins de course sont placées dans la partie supérieure du motoréducteur, vérifier qu'il reste au moins une distance de 20 cm du plafond, pour permettre le réglage.



5.3 Réglage de la vitesse de fermeture

Régler la vitesse de fermeture à ressort (closing speed) et de proximité (proximity speed), avec les pontets présents dans la carte BRAKE, comme indiqué chapitre 6.7, pour obtenir la fermeture correcte de la porte.
Quand l'alimentation est présente, il est possible de régler la vitesse de fermeture du moteur avec le trimmer VC, comme indiqué dans le chapitre 6.4.

6. BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Attention: shunter tous les contacts N.C. non utilisés. Les borniers qui ont le même nombre sont équivalents.

6.1 Commandes

Commande		Fonction	Description
1 — 2	N.O.	FERMETURE AUTOMATIQUE	Un contact permanent autorise la fermeture automatique, ou la fermeture automatique peut être gérée par les sélecteurs de fonction COMH-K et COME.
1 — 3A	N.O.	OUVERTURE COTE A	La fermeture du contact active la manoeuvre d'ouverture.
1 — 3B	N.O.	OUVERTURE COTE B	La fermeture du contact active la manoeuvre d'ouverture.
1 — 4	N.O.	FERME	La fermeture du contact active la manoeuvre de fermeture.
41 — 6 S'il n'y a pas de bornier 41, utilise le bornier 1	N.C.	SECURITE EN OUVERTURE	L'ouverture du contact provoque l'arrêt du mouvement pendant les phases d'ouverture. A la fermeture du contact 41-6, l'automatisme reprend la manoeuvre d'ouverture interrompue. Si l'automatisme est fermé, l'ouverture du contact 41-6 empêche la manoeuvre d'ouverture.
41 — 8 S'il n'y a pas de bornier 41, utilise le bornier 1	N.C.	SECURITE D'INVERSION	L'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement (réouverture) pendant la phase de fermeture.
1 — 9	N.C.	STOP	L'ouverture du contact provoque l'arrêt de tout mouvement et l'exclusion de toute fonction normale ou d'émergence. *Attention: lorsque le contact se referme la porte recommence la manoeuvre interrompue.*
1 — 29	N.O.	RESET	Après 3 s l'automatisme peut effectuer une nouvelle acquisition.
H — 3A	N.O.	OUVERTURE PERSONNES HANDICAPEES COTE A	La fermeture du contact active la manoeuvre d'ouverture. Le temps de pause de la porte ouverte est prolongé de 30 s par rapport au TC.
H — 3B	N.O.	OUVERTURE PERSONNES HANDICAPEES COTE B	La fermeture du contact active la manoeuvre d'ouverture. Le temps de pause de la porte ouverte est prolongé de 30 s par rapport au TC.
OPEN		OUVERTURE	La manoeuvre d'ouverture s'active grâce à une courte pression.
⊙		RETABLISSEMENT REGLAGES REMOTE ET COME	Continuer à appuyer sur le bouton OPEN (pendant 4 s), jusqu'à ce que le voyant IN commence à clignoter. Pour confirmer l'opération appuyer à nouveau avant 4 s sur le bouton OPEN pendant 2 s. Après cette opération, les réglages des trimmer et des commutateurs prévalent sur les réglages éventuels des logiciels du DMCS ou à distance par TEL2. En outre, les éventuels réglages effectués avec le sélecteur de fonctions COME sont éliminés.

F

6.2 Dispositifs de sécurité autocontrôlés

Commande		Fonction	Description
1 — 6	N.C.	SECURITE EN OUVERTURE	L'ouverture du contact provoque l'arrêt du mouvement pendant les phases d'ouverture. A la fermeture du contact 1-6, l'automatisme reprend la manoeuvre d'ouverture interrompue. Si l'automatisme est fermé, l'ouverture du contact 1-6 empêche la manoeuvre d'ouverture.
1 — 8	N.C.	SECURITE D'INVERSION	L'ouverture du contact provoque l'inversion du mouvement (réouverture) pendant la phase de fermeture.
41 (si présente)		TEST DE SECURITE	Brancher le bornier 41 du tableau électronique 99 au bornier correspondant de test présent sur le dispositif de sécurité. Avec le bornier 41 est actionné un test du dispositif de sécurité avant toute manoeuvre. Si le test échoue le voyant SA clignotera et le test sera répété.

6.3 Sorties et accessoires

Sortie	Valeur	Description
1 + **0 -**	24 V= / 0.5 A (max)	**Alimentation accessoires.** Sortie pour alimentation accessoires externes. *Remarque: l'absorption maximale de 0,5 A correspond à la somme de tous les borniers 1.*
0 - **1 +** **G1**	24 V= / 0,1 A	**General Purpose.** Voir instructions clefs matériel.
G2 **G3**		⚠ ***NE PAS UTILISER***
41 (si présente)		**Test de Sécurité.**
- LK +	24 V= / 1,2 A (max)	**Electroserrure.** Sortie pour alimentation électroserrure ou électrobloc. *Attention: utiliser exclusivement des électroserrures homologuées pour l'utilisation sur portes coupe-feu.*
0 - **1 +** **21** **22** ⏚		Permet le raccordement de 1 ou 2 sélecteurs COME, ou le raccordement du logiciel DMCS, ou le raccordement en réseau de 4 automatismes WELF au maximum. *Remarque: employer un câble blindé du type à transmission de données.*
COM		Permet le raccordement de dispositifs prédisposés (par exemple un sélecteur COME).
		Si l'on branche sur le réseau plus de 2 automatismes WELF, suivre les instructions indiquées dans le manuel du logiciel DMCS et si cela est prévu, couper la résistance des tableaux électroniques.
DIR		Connecteur à déclenchement par clef matériel. *Remarque: il est possible de raccorder la fiche de diffusion commandes DIR, utilisée seulement comme base porte-fiches.*
- MOT + **ENCODER**		**Raccordement moteur-encodeur.** Brancher le moteur et l'encodeur au tableau électronique avec les câbles fournis (comme indiqué dnas la fig. 3).
POWER		**Raccordement de l'alimentateur AL2.**
1 — S1		**Exclusion de la sécurité en ouverture.** La fermeture du contact exclut en phase d'ouverture de la porte le fonctionnement du dispositif de sécurité installé sur le vantail, de manière à ce que la paroi ne soit pas relevé.
1 — S2		**Fin de course ouvre.** La fermeture du contact provoque l'arrêt du mouvement durant la phase d'ouverture avant la butée mécanique d'arrêt (en évitant ainsi le contact entre le vantail et l'arrêt mécanique). *Remarque: après le réglage de fin de course rétablir l'automatisme(1-29 ou POWER OFF).*
BAT		⚠ ***NE PAS UTILISER***

6.4 Trimmer

	Description	MIN.	MAX.
VA	**Vitesse ouvre.** Règle la vitesse en ouverture.	20 °/s 4,5 s/90°	60 °/s 1,5 s/90°
VC	**Vitesse ferme.** Règle la vitesse en fermeture seulement en présence du branchement 0-1 à la carte BRAKE et DIP5=ON.	20 °/s 4,5 s/90°	60 °/s 1,5 s/90°
	Réglages pour le respect des forces opérationnelles. Sans le branchement 0-1 à la carte BRAKE et DIP5=OFF. Effecteur les opérations suivantes : - **Régler le trimmer VC=MAX.** Régler la vitesse de fermeture correcte comme indiqué chapitre 6.7 et vérifier que la force de manoeuvre et la force de choc entre le vantail et l'obstacle, soit inférieure aux valeurs indiquées par la norme DIN 18650-1. - Réduire le réglage du trimmer VC et effectuer des manoeuvres d'ouverture et de fermeture. Répéter cette opération jusqu'à trouver la position du trimmer VC qui provoque le clignotement du voyant POWER ALARM. - Augmenter d'environ 20% le réglage du trimmer VC.		
TC	**Temps de fermeture automatique.** Règle le temps qui passe entre la fin de la manoeuvre d'ouverture et le début de la fermeture automatique. Le temps est renouvelé par les commandes 1-3A, 1-3B, H-3A, H-3B et 41-8.	0 s	30 s
RF	**Force moteur.** Règle la force moteur.	60%	100%
	Le trimmer RF règle en outre la poussée sur les obstacles. En présence d'un obstacle durant la manoeuvre d'ouverture, il arrête le mouvement et pendant la manoeuvre de fermeture, il invertit le mouvement. Après avoir enlevé l'obstacle, la porte cherche la butée automatiquement en continuant sa course à la vitesse d'acquisition. Si une commande Ouvre est donnée et la porte est fermée à clef, la manoeuvre suivante d'ouverture est désactivée pendant 30 s.	0%	100%

6.5 Dip-Switch

Description	DIP1	DIP2
Portes avec électroserrure. Quand la porte est fermée une poussée de fermeture est maintenue par le moteur ou par le ressort. L'électroserrure ou électrobloc branché aux borniers LK, est alimenté avec une avance de 0,1 s par rapport à l'ouverture de la porte.	OFF	ON
Portes sans électroserrure et soumise à la poussée du vent. Pour éviter que la force du vent n'ouvre la porte, une poussée de fermeture est maintenue par le moteur ou par le ressort.	OFF	OFF

	Description	OFF	ON
DIP3	**Accrochage électroserrure.**	Désactivé.	Habilité. A environ 20° de la butée de fermeture la porte augmente la force/vitesse pour garantir une fermeture correcte en présence d'électroserrure ou électrobloc.
DIP4	**Type électroserrure.**	Normal. L'électroserrure ou électrobloc est normalement débranchée. Quand elle est alimentée elle permet l'ouverture de la porte.	NE PAS UTILISER
DIP5	**Fermeture à ressort.**	Fermeture à ressort. Sans le raccordement 0-1 à la carte BRAKE.	Fermeture motorisée. Avec le raccordement 0-1 à la carte BRAKE. La porte ferme avec le moteur en présence d'alimentation, et à ressort en absence d'alimentation.
DIP6	**Low energy.**	Désactivé.	NE PAS UTILISER

6.6 Jumper

	Description	OFF	ON
J1	**Type de bras**	WELBA articulé	NE PAS UTILISER
J2	**Ressort de fermeture**	WELF	NE PAS UTILISER
J3	**UTILISATION FUTURE**	/	/

F

6.7 Commandes et sorties carte BRAKE

	Description
C NC NO	**Fin de course de proximité ferme.** Effectue le changement de vitesse de la porte durant le mouvement de fermeture.
- MOT +	**Branchement moteur.** Effectuer le branchement moteur, carte BRAKE et tableau électronique 99 comme indiqué dans la figure 3.
0-1 INPUT	**Alimentation carte BRAKE.** En branchant les borniers 0-1 du tableau électronique 99 aux borniers respectifs de la carte BRAKE (comme indiqué dans le tracé en pointillé figure 3) et en réglant DIP5=ON, il est possible d'obtenir un fonctionnement diversifié de l'automatisme WELF: - en présence d'alimentation, la fermeture est motorisée et réglée par le trimmer VC du tableau électronique 99; - en absence d'alimentation, la fermeture est à ressort et est réglée par les contacts et le trimmer de fermeture de la carte BRAKE, comme indiqué ci-dessous.
PROXIMITY LO	Contact de sélection de la vitesse d'approche en fermeture basse ;
	ou
PROXIMITY HI	contact de sélection de la vitesse d'approche en fermeture haute ;
CLOSING SPEED LO	contact de sélection de la vitesse de fermeture basse ;
	ou
CLOSING SPEED ME	contact de sélection de la vitesse de fermeture moyenne ;
	ou
CLOSING SPEED HI	contact de sélection de la vitesse de fermeture haute ;
HI-ADJ	Règle la vitesse de fermeture seulement quand est sélectionnée la vitesse de fermeture haute.

6.8 Commandes et sorties carte FIRE

F

La carte FIRE est un composant de l'automatisme WELF. En cas d'alarme feu/fumée ou en absence d'alimentation, la porte coupe-feu doit se fermér complètement et rester fermée jusqu'au réarmement manuel volontaire (RESET).
La force de fermeture est garantie par le ressort de l'automatisme WELF et la vitesse de fermeture est réglée par la carte BRAKE.

	Description
L N POWER MAINS IN	**Alimentation de réseau carte FIRE.**
L N POWER MAINS OUT L N	**Sortie pour alimentation d'un ou de deux automatismes WELF.** En cas de détection feu/fumée la carte FEU coupe l'alimentation à l'automatisme WELF, et entraîne la fermeture à ressort de la porte.
C NC NO ALARM	**Sortie contact alarme.** En cas de détection feu/fumée la sortie contact alarme (10 A - 250 V~ max) peut être utilisée pour actionner les signaux lumineux et/ou sonores.
0 1F SENSOR	**Détecteur feu/fumée.** Brancher un ou plusieurs dispositifs de détection feu/fumée avec alimentation 24 V= (200 mA max). *Attention: effectuer les branchements électriques indiqués dans le mode d'emploi joint au détecteur de feu/fumée.*
RELEASE	**Relâchement manuel de fermeture.** Provoque toujours la fermeture de la porte. Un bouton accessible doit être prédisposé et clairement identifié à proximité de la porte.
AL-IN	**Entrée alarme.** Si elle est branchée à une installation contre le feu, elle est activée en cas de détection feu/fumée pour provoquer la fermeture de la porte.
RESET	**Réarmement manuel.** Agir sur le contact de réarmement manuel pour rétablir le fonctionnement normal de l'automatisme WELF, après une absence d'alimentation ou après l'activation de l'alarme incendie effectuée par: le détecteur feu/fumée, le relâchement manuel de fermeture, l'entrée alarme.

6.9 Signalisation

99

LED	Allume	Clignotant
POWER ALARM	Présence alimentation 24 V=.	Anomalie automatisme ou anomalie encodeur.
SA	Indique l'ouverture d'au moins un des contacts 41-6 et 41-8.	Echec test sécurité.
IN	Accès durant les commandes: 1-3A, 1-3B, H-3A, H-3B et 1-4.	Effectue un seul clignotement à tous les changements d'état des commutateurs, des jumpers et de la commande 1-2.

FIRE

LED	Vert	Rouge	Eteint
OK/ALARM	Indique la présence d'alimentation et l'absence de situation d'alarme.	Indique la présence d'alimentation avec détection de feu/fumée (situation d'alarme ou rétablissement de l'alimentation après une coupure de courant).	Indique l'absence d'alimentation de réseau.

F

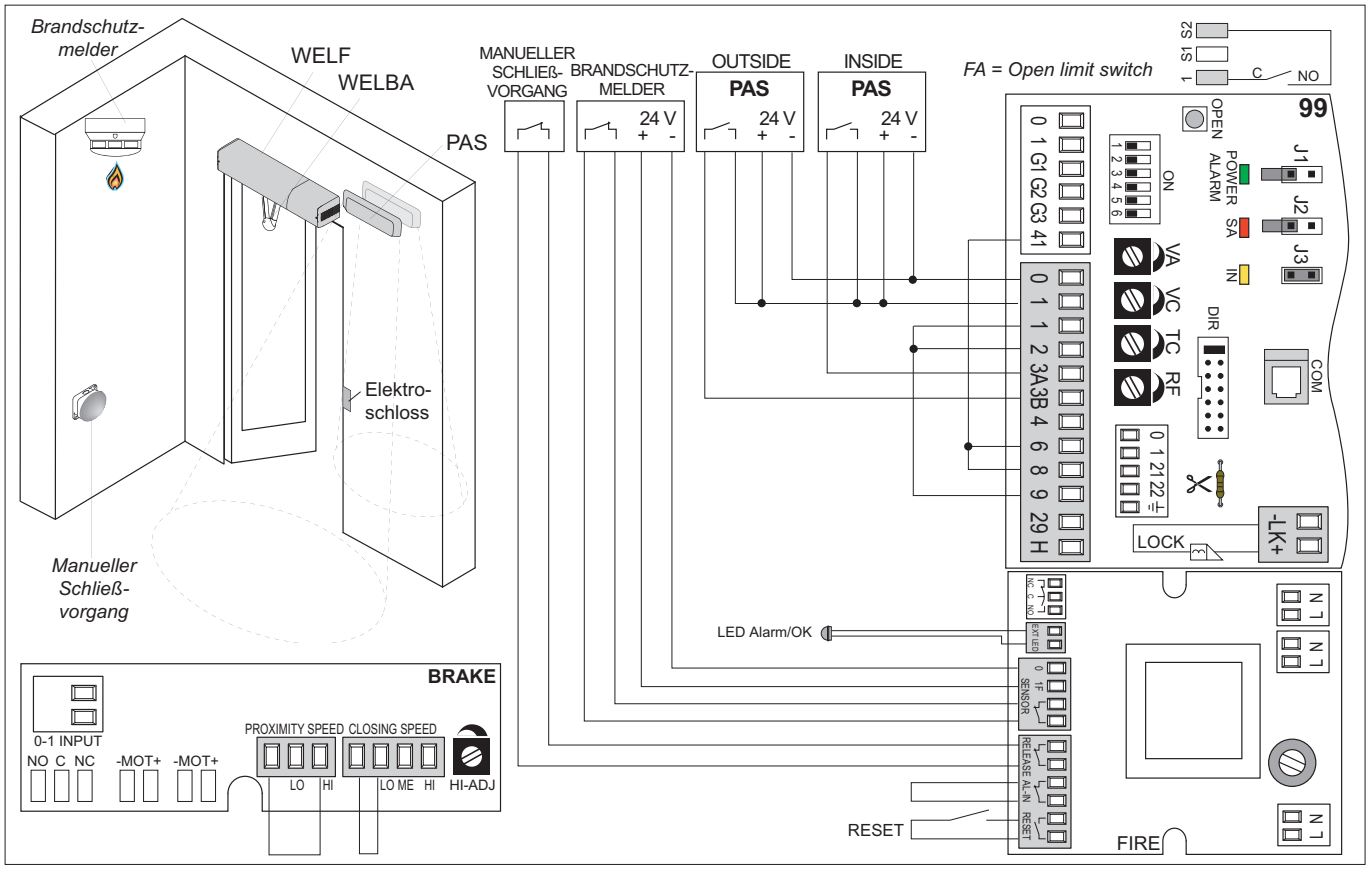
7. DEMARRAGE

Attention: avant d'effectuer toute opération s'assurer que l'automatisme ne soit pas alimenté.
Les manoeuvres relatives au point 7.5 sont faites sans sécurité. Il est possible de régler les trimmer seulement porte immobile.

7.1 Régler J1=OFF et J2=OFF.
7.2 Régler les trimmer VA, VC, TC au minimum et le trimmer RF à moitié.
7.3 Shunter les sécurités (41-6, 41-8) et le stop (1-9).
7.4 Régler la vitesse de fermeture à ressort désirée avec le pontet CLOSING SPEED LO-ME-HI et le trimmer HI-ADJ. Régler en outre la vitesse d'approche avec le pontet PROXIMITY LO-HI.
7.5 Brancher et appuyer sur le bouton RESET sur la tête de l'automatisme
Avec les commandes 1-3 et 1-4 vérifier le bon fonctionnement de l'automatisme.
Régler avec les trimmer VA et VC la vitesse de la porte.
Attention: à chaque allumage le tableau électronique effectue un RESET automatique et le premier mouvement d'ouverture ou de fermeture est effectué à basse vitesse et permet l'apprentissage automatique des positions d'ouverture et de fermeture (acquisition).
7.6 Régler la poussée sur les obstacles et la force moteur avec le trimmer RF, pour que la porte fonctionne correctement et l'usage soit en sécurité.
7.7 Selon l'évaluation des risques présents, installer et brancher au tableau électronique tous les dispositifs de sécurité nécessaires et en vérifier le fonctionnement.
7.8 Vérifier le bon fonctionnement des capteurs de feu et de fumée.
7.9 Régler avec TC la fermeture automatique (autorisée par la commande 1-2 ou par le sélecteur de fonction COME-H-K).
7.10 Brancher les éventuels dispositifs de commande et les sélecteurs de fonction et en vérifier le bon fonctionnement.
7.11 Si l'automatisme rencontre un obstacle durant la course de fermeture, il le relève et rouvre.
Si l'obstacle est relevé deux fois de suite, il est considéré comme une nouvelle butée d'arrêt tant qu'il est éliminé.
Attention: vérifier que la force de manoeuvre et la force de choc entre le vantail et l'obstacle soit inférieure aux valeurs indiquées par la norme DIN 18650-1.

8. EXEMPLE D'APPLICATION

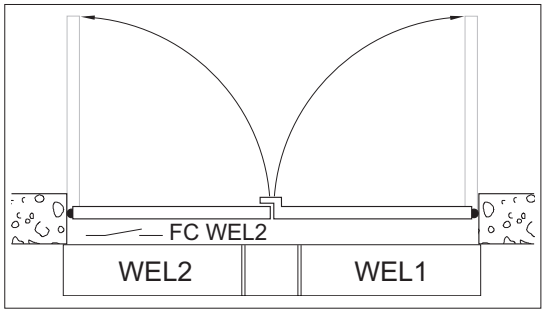
Exemple de porte coupe-feu WELF avec électroserrure, capteur de feu/fumée et relâchement manuel de fermeture.
La porte s'ouvre avec les commandes radar PAS (1-3A et 1-3B).
L'automatisme est relié à un capteur qui détecte la présence de feu/fumée et à un bouton manuel de fermeture à actionner en cas d'urgence incendie.
En absence de tension ou en présence d'urgence incendie la porte est fermée par le ressort de l'automatisme WELF.
Remarque: régler les commutateurs et les jumper comme indiqué dans la figure.



9. EXEMPLE D'APPLICATION POUR INSTALLATION A 2 VANTAUX

F

9.1 Raccordement en parallèle des deux dispositifs de contrôle



Dans une porte à deux vantaux avec vantail superposé, il est possible de faire fonctionner deux automatismes [WEL1] et [WEL2] parallèlement, en effectuant les raccordements illustrés sur les figures.

Dans ce cas, une seule carte supplémentaire FIRE contrôle la tension d'alimentation (230V~) pour les deux automatismes WELF. En outre, à cette carte supplémentaire sont reliés tous les détecteurs de feu ou de fumée (jusqu'au nombre maximum prévu), le contact optionnel d'une centrale de signalisation de fumée et d'incendie, la touche pour la fermeture manuelle de la porte et la touche pour le réarmement manuel de l'automatisme (Reset).

Si les détecteurs de fumée ou d'incendie ou la centrale de signalisation émettent une alarme ou au cas où la touche de fermeture manuelle est appuyée, la carte supplémentaire FIRE bloque immédiatement la tension d'alimentation aux deux automatismes WELF.

Les automatismes ferment ensuite le battant de la porte avec les accumulateurs (ressorts) intégrés dans l'automatisme.

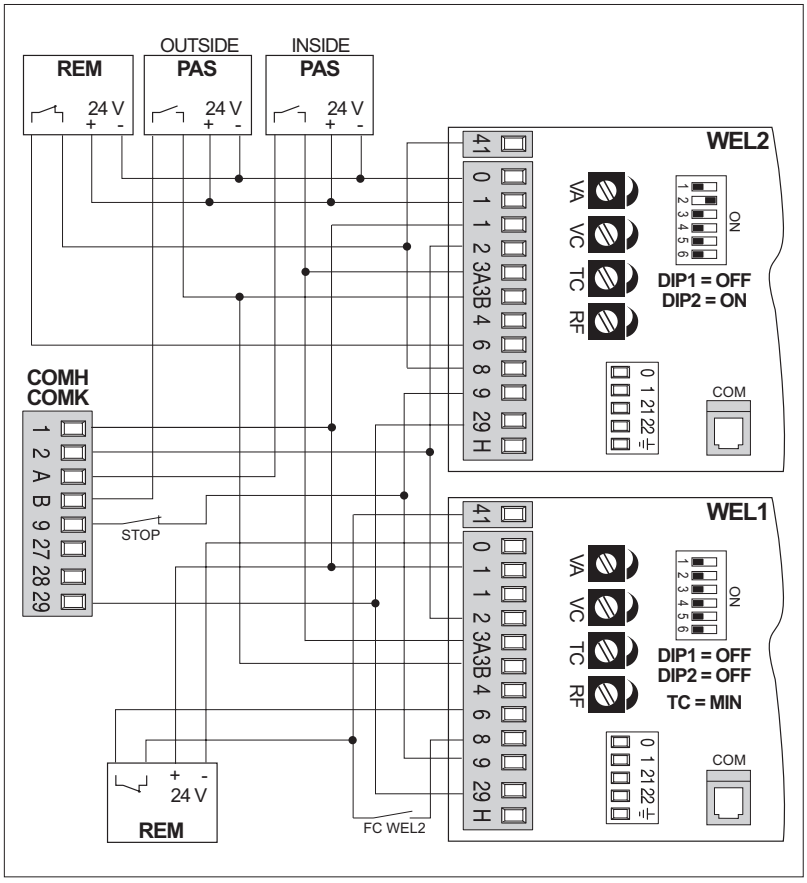
Avec le coordinateur mécanique de fermeture [*] installé la fermeture correcte est garantie (superposition) des vantaux. Après une alarme, ou après avoir déclencher l'installation de tenue, la remise en marche peut être effectuée exclusivement avec le réarmement spécial manuel. Les raccordements de la carte supplémentaire FIRE sont reportés dans le dessin à page 3.

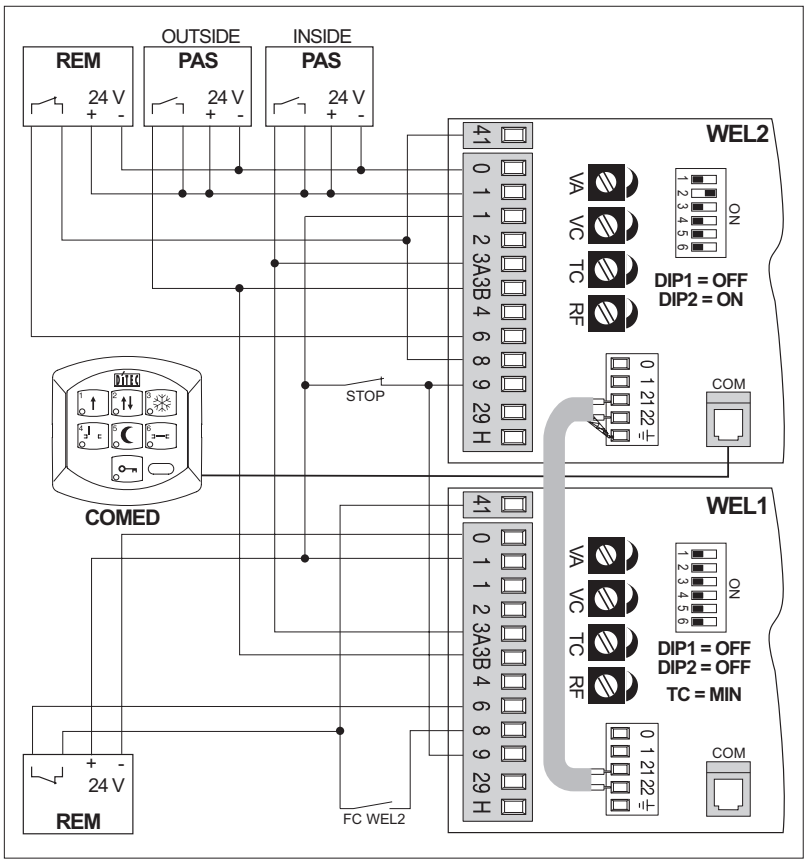
Le mouvement des deux vantaux est synchronisé comme suit: le vantail actif [WEL1] se ferme seulement quand le vantail non actif [WEL2] est entièrement fermé. Le trimmer de la vitesse VA est réglé de la même manière dans les deux automatismes.

Le trimmer TC du vantail actif [WEL1] est réglé à la valeur minimale. Pour permettre la fermeture retardée du vantail actif [WEL1], il faut installer une fin de course autorisant le mouvement de fermeture à vantail non actif [WEL2] fermé. La fin de course doit être reliée comme indiqué.

Remarque: la fin de course de fermeture [FC WEL2] pour l'automatisme WELF n'est pas fournie.

[*] Dans les installations de portes à 2 vantaux il faut utiliser des coordinateurs de fermeture conformes à EN1158





F

10. PLAN D'ENTRETIEN (tous les 6 mois)

Couper la tension 230 V~:

- Nettoyer et lubrifier les parties en mouvement.
- Contrôler la tenue des vis de fixage.
- Vérifier tous les raccordements électriques.

Brancher 230 V~:

- Contrôler la stabilité de la porte et que le mouvement soit réglé et sans frottements.
- Contrôler l'état des gonds ou des charnières.
- Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de commande et de sécurité.
- Vérifier le bon fonctionnement des détecteurs de fumée et feu selon les indications du fabricant.

Attention : pour les pièces de rechange, se reporter au catalogue spécifique.

Tous droits réservés
Les informations mentionnées dans ce catalogue ont été contrôlées avec la plus grande attention. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs, omissions ou approximations dépendant d'exigences techniques ou graphiques.

A DETACHER ET REMETTRE A L'UTILISATEUR

MODE D'EMPLOI AUTOMATISME POUR PORTES A BATTANTS WELF

OPERATION DE DEVERROUILLAGE

En cas de mauvais fonctionnement de l'automatisme ou des dispositifs d'ouverture ou de sécurité, débrancher l'alimentation de réseau et contacter seulement du personnel professionnellement qualifié.

La porte peut être bougée manuellement et, si elle a une électro-serrure, utiliser la clef spéciale pour la débloquer.

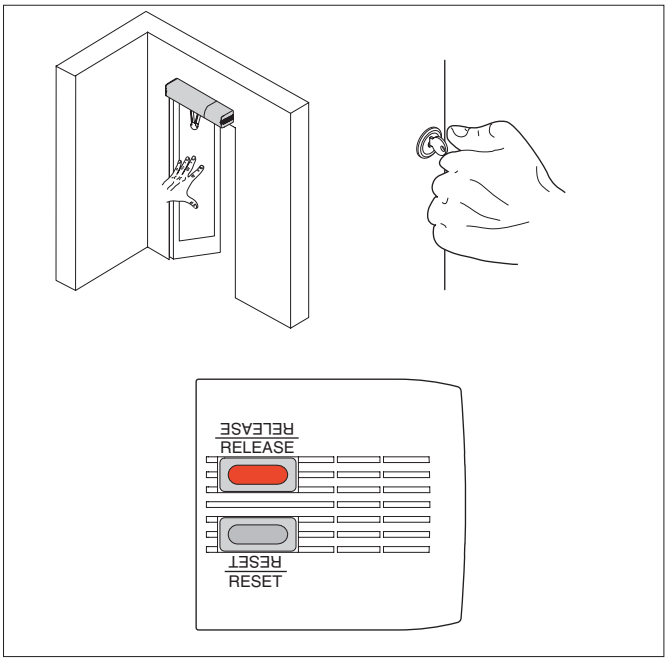
VERIFICATION DE LA FERMETURE COUPE FEU

Cette vérification doit être effectuée comme indiqué à intervalles réguliers.

Appuyer sur le bouton RELEASE et vérifier la fermeture correcte de la porte.

Vérifier en outre le bon fonctionnement des détecteurs de fumée et feu selon les indications du fabricant.

Pour rétablir le fonctionnement automatique appuyer sur le bouton RESET.



CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Les présentes consignes sont partie intégrante et essentielle du produit et doivent être remises à l'utilisateur. Il est indispensable de les lire avec beaucoup d'attention car elles donnent des indications importantes sur la sécurité, l'utilisation et l'entretien de l'installation. Il est nécessaire de conserver ces instructions et de les transmettre à tout nouveau propriétaire de l'installation.

Ce produit n'est destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été conçu. Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et donc dangereuse. Le fabricant ne peut pas être considéré responsable d'éventuels dommages causés par un usage impropre, irrationnel ou erroné. Eviter d'opérer près des charnières ou des organes mécaniques en mouvement. Ne jamais se mettre dans le rayon d'action de la porte ou du portail motorisé pendant qu'il est en mouvement.

Ne jamais s'opposer au mouvement de la porte ou du portail motorisé car cette manoeuvre est très dangereuse. Ne jamais permettre aux enfants de jouer ou de rester dans le rayon d'action de la porte ou du portail motorisé. Tenir hors de la portée des enfants les radiocommandes et/ou tout autre dispositif de commande pour éviter que la porte ou le portail motorisé puissent être actionnés involontairement.

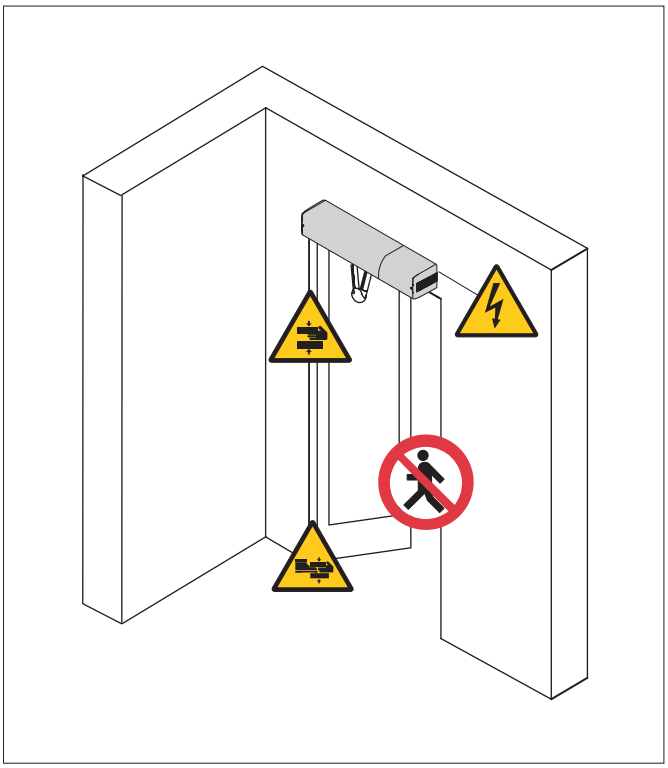
En cas de panne ou de mauvais fonctionnement du produit, désactiver l'interrupteur d'alimentation et ne jamais essayer de le réparer ou d'intervenir directement mais s'adresser à du personnel spécialisé.

Le non respect des indications ci-dessus peut créer des situations de danger.

Toute intervention de nettoyage, entretien ou réparation doit être effectuée par du personnel compétent.

Pour garantir l'efficacité et le bon fonctionnement de l'installation il est nécessaire de suivre les indications du fabricant en faisant effectuer périodiquement par du personnel compétent l'entretien périodique de la porte ou du portail motorisé.

En particulier il est conseillé de faire vérifier périodiquement le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité. Les interventions d'installation, entretien et réparation doivent être documentées et gardées à disposition de l'utilisateur.



DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS

Installateur :

D

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

⚠ Diese Montageanleitungen sind ausschließlich dem Fachpersonal vorbehalten. Die Montage, elektrischen Anschlüsse und Einstellungen sind unter Beachtung der anerkannten Regel der Technik und Einhaltung der geltenden Normen auszuführen.

Lesen Sie die Anleitungen vor der Montage des Produkts aufmerksam durch. Eine fehlerhafte Montage kann zu ernsthaften Verletzungen und Sachschäden führen. Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Styropor etc.) müssen sachgemäß entsorgt werden und dürfen nicht in Kinderhände gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können.

Überprüfen Sie das Produkt vor der Montage auf Transportschäden. Montieren Sie das Produkt nicht in explosionsfähiger Atmosphäre oder Umgebung: Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen oder Dämpfen bedeutet eine große Gefahr. Nehmen Sie vor der Montage des Antriebs alle Veränderungen an der Struktur für die lichten Sicherheitsabstände und die Absicherung bzw. die Abtrennung aller Quetsch-, Scher-, Einzieh- und allgemeiner Gefahrenstellen.

Stellen Sie sicher, dass die vorhandene Struktur den nötigen Anforderungen im Hinblick auf Robustheit und Stabilität entspricht.

Der Hersteller des Antriebs schließt eine Haftungsübernahme im Falle der Nichtbeachtung der anerkannten Regel der Technik bei der Fertigung der zu automatisierenden Anlage sowie von während des Gebrauchs auftretenden Verformungen aus.

Beachten Sie bei der Montage der Sicherheitseinrichtungen Lichtschranken, Kontaktleisten, Not-Stopps etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der anerkannten Regel der Technik, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die von der automatisiertenTür entwickelten Kräfte.

Die Schutzeinrichtungen müssen mögliche Quetsch-, Scher-, Einzieh- und allgemeine Gefahrenstellen der automatisierten Tür sichern.

Bringen Sie die von den geltenden Vorschriften vorgesehenen Warn- und Hinweiszeichen zur Kennzeichnung von Gefahrenstellen an. Bei jeder Installation müssen die Identifikationsdaten der automatisiertenTür an sichtbarer Stelle angebracht werden.

⚠ Stellen Sie vor dem elektrischen Anschluss sicher, dass die Angaben auf dem Datenschild mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen. Statten Sie das Versorgungsnetz mit einem allpoligen Trennschalter mit Kontaktöffnungsabstand von mindestens 3 mm aus.

Stellen Sie sicher, dass der elektrischen Anlage ein geeigneter Fehlerstrom-Schutzschalter und ein Überstromschutz vorgeschaltet sind. Schließen Sie die automatisierte Tür soweit erforderlich an eine normgerechte Erdungsanlage an. Unterbrechen Sie während der Montage-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Stromzufuhr, bevor Sie den Deckel für den Zugang zu den elektrischen Teilen öffnen.

⚠ Eingriffe an elektronischen Geräten dürfen nur mit antistatischem geerdeten Armschutz vorgenommen werden. Der Hersteller des Antriebs lehnt jede Haftung für die Installation und Verwendung von sicherheits- und betriebstechnisch ungeeigneten Bauteilen ab. Bei Reparaturen oder Austausch der Produkte dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden. Der Installateur ist verpflichtet, dem Betreiber der Anlage alle erforderlichen Informationen zum automatischen, manuellen und Notbetrieb der automatisierten Tür zu liefern und die Betriebsanleitung auszuhändigen.

MASCHINENRICHTLINIE

Gemäß Maschinenrichtlinie (98/37/EG) ist der Installateur, der eine Tür oder ein Tor motorisiert, den gleichen Verpflichtungen unterlegen wie ein Maschinenhersteller und hat somit folgendes zu tun:

- Erstellung der technischen Unterlagen, welche die in Anlage V der MR genannten Dokumente enthalten müssen; (Die technischen Unterlagen sind aufzubewahren und den nationalen Behörden mindenstens zehn Jahre lang zur Verfügung zu stellen. Diese Frist beginnt mit dem Herstellungsdatum der automatisierten Tür);
- Aufsetzen der CE-Übereinstimmungserklärung gemäß Anlage II-A der MR und Sie dem Kunden liefern;
- Anbringung der CE-Kennzeichnung an der automatisierten Tür laut Punkt 1.7.3. der Anlage I der MR.

Für detailliertere Informationen siehe den „Leitfaden für die Realisierung der technischen Broschüre“, erhältlich im Internet unter der folgenden Adresse: www.ditec.it

HINWEISE ZUM GEBRAUCH

Betriebsklasse: 4 (Minimum 10÷5 Betriebsjahre bei 100÷200 Zyklen pro Tag).

Verwendung: INTENSIV (Für Zugänge zu Mehrfamilienhäuser, Industrie- und Einkaufszentren, Parkplätze mit intensiv genutzten Einfahrten oder Eingängen).

- Die effektiven Betriebsleistungen beziehen sich auf das empfohlene Gewicht (2/3 des zulässigen Höchstgewichtes). Die Verwendung mit dem zulässigen Höchstgewicht kann die oben angegebenen Betriebsleistungen mindern.
- Die Betriebsklasse, die Betriebszeiten und die Anzahl aufeinanderfolgender Zyklen sind Richtwerte. Sie wurden mit Hilfe statistischer Verfahren unter normalen Betriebsbedingungen ermittelt und können im Einzelfall abweichen. Die Werte beziehen sich auf den Zeitraum, in dem das Produkt funktionsfähig ist, ohne daß außerordentliche Wartungsarbeiten erforderlich sind.
- Jede Automatikanlage weist veränderliche Faktoren auf: Reibung, Ausgleichvorgänge sowie Umweltbedingungen können sowohl die Lebensdauer als auch die Qualität der Funktionweise der Automatikanlage oder einer ihrer Komponenten grundlegend ändern. Es ist Aufgabe des Installationstechnikers, für die einzelne Situation entsprechende Sicherheitskoeffizienten vorzusehen.

HERSTELLERERKLÄRUNG

(gemäß EG-Richtlinie 98/37/EWG, Anhang II, sub B)

Hersteller: DITEC S.p.A.

Adresse: via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno P.lla (VA) - ITALY

Erklärt hiermit, daß die Drehtürantriebe Serie WELF

- vorgesehen sind zum Einbau in eine Maschine oder mit anderen Maschinen zu einer Maschine im Sinne der Richtlinie 98/37/EWG, inklusive deren Änderungen, zusammengefügt zu werden;
- konform sind mit den einschlägigen Bestimmungen folgender weiterer EG-Richtlinien: Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie 89/336/EWG; Niederspannungs-Richtlinie 73/23/EWG;

und erklärt des weiteren, daß die Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis die Maschine oder Anlage, in welche diese Maschine eingebaut wird oder von welcher sie eine Komponente darsteilt, als Ganzes (d.h. inklusive der Maschine, für welche diese Erklärung ausgesteilt wurde) den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EWG sowie dem entsprechenden nationalen Reschtserlass zur Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht entspricht.

Caronno Pertusella, 15-02-2005

Fermo Bressanini
(Vorsitzende)

1. TECHNISCHE DATEN

	WELF
Versorgungsspannung	230 V~ / 50-60 Hz
Stromaufnahme	1A
Max. Drehmoment	30 Nm (Öffnung) 20 Nm (Schließung)
Einschaltdauer	S2 = 30 min, S3 = 80 %
Öffnungszeit	1,5÷5 s / 90°
Schließzeit (mit Versorgungsspannung)	1,5÷5 s / 90° (DIP6=OFF) 1,5÷20 s / 90° (DIP6=ON)
Betriebsart	Motoröffnung Federschließung
Anschluß Zubehör und G1 (außer Elektroschloß und Brandschutzmelder)	24 V= / 0,5 A
Anschluß Elektroschloß	24 V= / 1,2 A
Anschluß Brandschutzmelder (Fire Platine)	24 V= / 200 mA
Betriebstemperatur	-20°C / +55°C
Schutzart	IP31
Abmessungen	105 x 128 x 832
Elektronische Steuerung	99 + BRAKE + FIRE
Türgröße SIZE 5 Norm EN1154	100 kg - 1250 mm
Türgröße SIZE 6 Norm EN1154	120 kg - 1400 mm

2. VERWEIS AUF ABBILDUNGEN

Die Funktionsgarantie und die angegebenen Leistungen werden nur mit Zubehör und Sicherheitsvorrichtungen von DITEC erzielt.

2.1 Verweis auf typische Installation (Abb. 1)

[1] Antrieb WEL
[2] Radar-Bewegungsmelder
[3] Scherenarm
[4] Schließen Sie die Versorgungsspannung an einen allpoligen zugelassenen Schalter mit einem Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm (nicht von uns geliefert) an, der gegen unbeabsichtigte und unbefugte Aktivierung geschützt ist. Der Netzanschluss muss getrennt und unabhängig von weiteren Anschlüssen an die Steuerung Schutzvorrichtungen erfolgen.

2.2 Beschreibung (Abb. 2)

[5] Seitendeckel mit Schalter
[6] Seitendeckel
[7] Elektronische Steuerung
[8] Getriebemotor
[9] Grundplatte
[10] Steckplatine BRAKE
[11] Feder
[12] Endschalter
[13] Gehäuse
[14] Steckplatine FIRE
[15] Gehäuseverbinder

3. MONTAGE

D

Sofern nichts anderes angegeben wird, gelten alle Maße in Millimeter (mm).

3.1 Vorbereitende Kontrollen

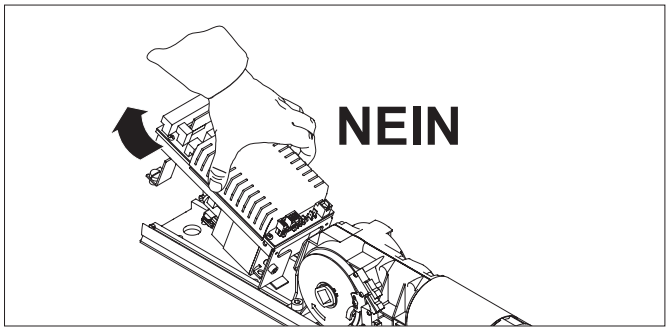
Prüfen Sie die Stabilität und das Türgewicht. Kontrollieren Sie, ob die Bewegung gleichmäßig und reibungsfrei erfolgt. Mögliche Türschließer müssen entfernt bzw. vollständig annulliert werden.

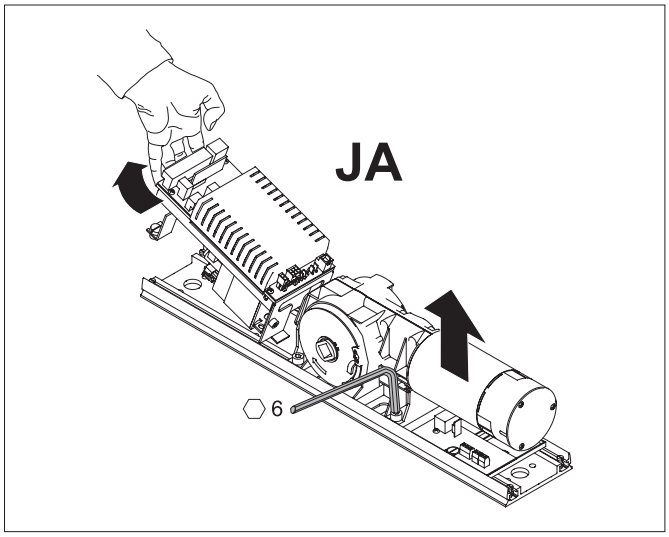
3.2 Öffnen des Antriebs (Abb. 2)

Einen Schraubendreher in den Schlitz an jedem Seitendeckel stecken und das Gehäuse [13] öffnen. Entfernen Sie die Seitendeckel [6], lösen Sie die Steckverbindungen der elektrischen Anschlüsse und nehmen Sie die Motorsteuerung [7], den Getriebemotor [8], die BRAKE Steckplatine [10] und die FIRE Steckplatine [14] heraus.

Achtung: Die in den Führungen der Grundplatte vorhandenen Bügel nicht demontieren oder verstellen.

Achtung: Die elektronische Steuerung laut Abbildung sorgfältig behandeln.

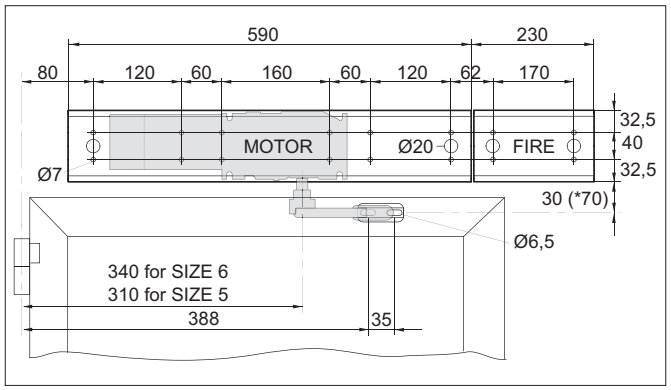




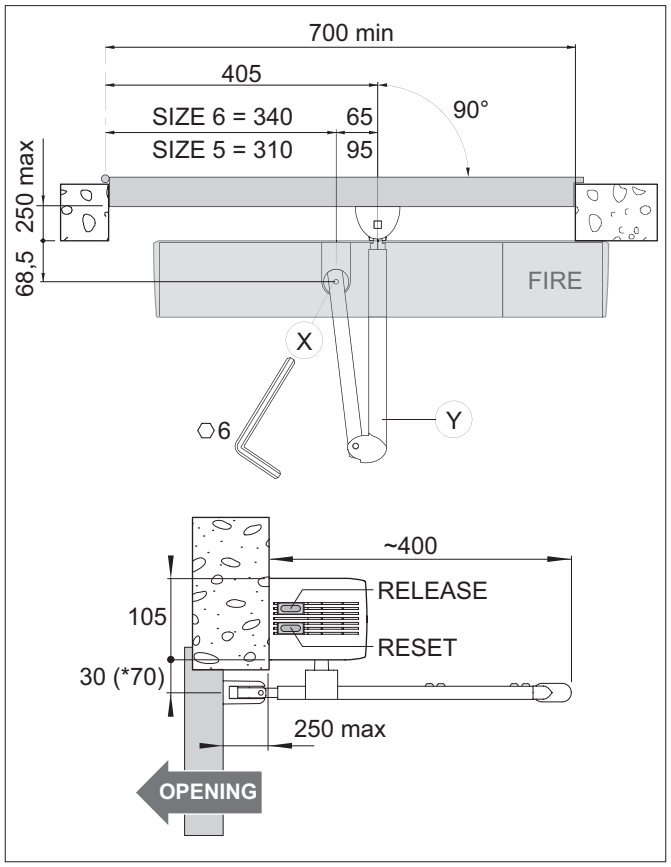
D

4. INSTALLATION DES SCHERENARMS

Verwenden Sie den Scherenarm WELBA für Türen, die von der Antriebsseite aus gesehen nach außen öffnen.
Der Antrieb [9] stabil und nivelliert an der Wand fixieren und dabei die in der Abbildung angegebenen Maße einhalten. Außerdem die Tür übereinstimmend mit der Befestigung des Scherenarms anbohren.



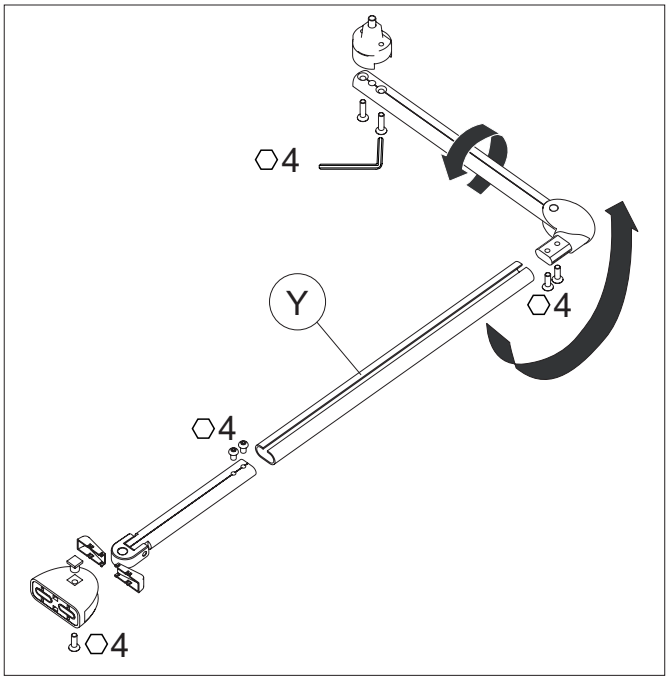
(*) Wenn nötig, die Verlängerung WELD40 verwenden, um das Maß zwischen dem Antrieb und dem Arm auf 70 mm zu verlängern.
Die Antriebskomponenten wieder auf der Grundplatte anordnen.
Anm.: In der Version mit Scherenarm WELBA muss der Motor immer an der Seite der Türbänder positioniert werden.
Prüfen, ob der Scherenarm korrekt zusammengebaut ist (siehe Vorbereitung im Kapitel 4.1). Den Arm im Punkt [X] am Antrieb fixieren. Außerdem das andere Ende des Arms so an der Tür befestigen, dass ein 90°-Winkel entsteht (siehe Abbildung).



Anm.: für Abstände zwischen dem Antrieb und der Tür unter 115 mm muss das nicht durchbohrte Ende des Arms [Y] gekürzt werden. Achtung: bei Antrieben mit Schließfeder ist die Befestigung des Arms an der Tür durch den Druck der Feder schwieriger.
Die Tür manuell bewegen und sicherstellen, dass sie ohne Reibungen öffnet und schließt. Den Endanschlag für die offene Tür installieren.
Anm.: Die Endanschläge müssen in sichtbarer Position befestigt werden und dürfen keine Stolpergefahr darstellen.

4.1 Vorbereitung des Scherenarmes

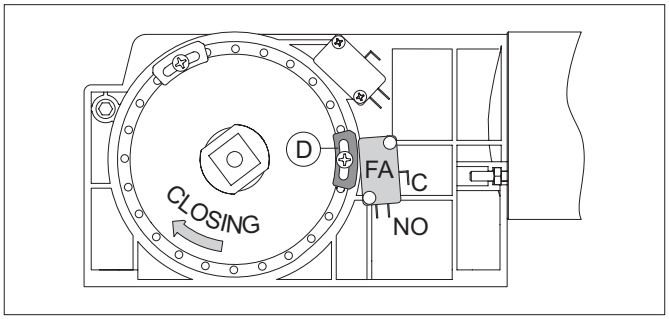
Sollte aufgrund der Öffnungsrichtung der Tür die Notwendigkeit bestehen, den Arm umzudrehen, gehen Sie wie in der Abbildung gezeigt vor.



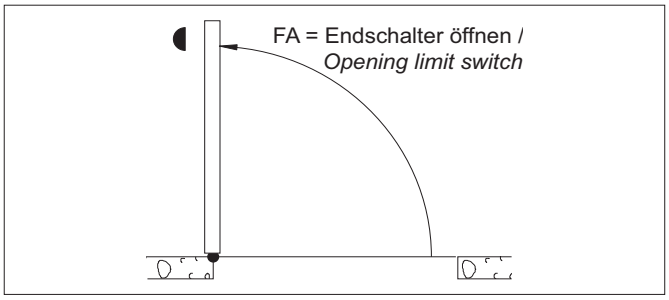
5. EINSTELLUNGEN DES ANTRIEBS

Die Regelungen des Antriebs sind bei unterbrochener Stromversorgung durchzuführen.

5.1 Einstellung des Endschalters Öffnen



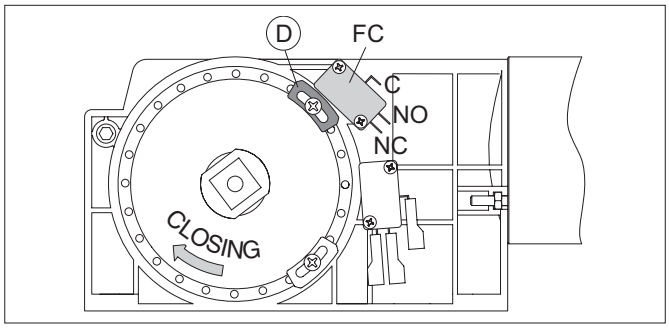
Den Öffnungswinkel der Tür so einstellen, dass durch Verschieben des Gleiters [D], der Endschalter AUF (FA) vor dem Öffnungsanschlag aktiviert wird.



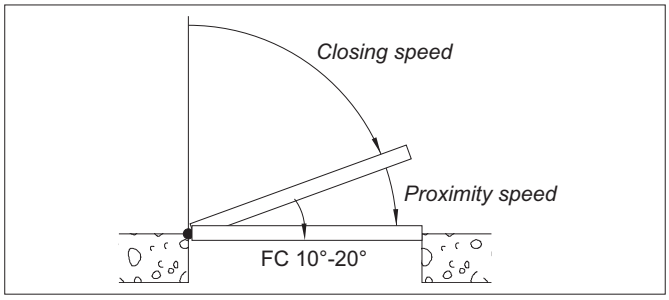
Anm.: Befinden sich die Endschalter im oberen Teil des Getriebemotors, stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Abstand für die Einstellung bestehen bleibt.

5.2 Einstellungen des Vorendschalters Schließen

Die Anschlüsse zwischen dem Motor bzw. dem Vorendschalter Schließen und der Steckplatine BRAKE durchführen (siehe Kapitel 6.7).



Die Position des Gleiters [D] so verstellen, dass der Vorendschalter Schließen FC ca. 20° vor dem Anschlag der geschlossenen Tür aktiviert wird.
Anm.: Befinden sich die Endschalter im oberen Teil des Antriebes stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Abstand für die Einstellung bestehen bleibt.



5.3 Schließgeschwindigkeit

Die Schließgeschwindigkeit (closing speed) und die Bremsgeschwindigkeit (proximity speed) über die Verbindungsdrähte der Steckplatine BRAKE regeln (siehe Kapitel 6.7), um die richtige Türschließung zu bekommen.
Bei vorhandener Netzspannung ist es möglich die Schließgeschwindigkeit des Motors durch den VC Trimmer einzustellen, wie im Kapitel 6.4 dargestellt.

6. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Achtung: alle N.C. Kontakte überbrücken, wenn sie nicht gebraucht werden. Die Klemme mit derselben Nummer sind Äquivalent.

6.1 Befehle

Befehl		Funktion	Beschreibung
1 — 2	N.O.	AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG	Die automatische Schließung wird durch einen Dauerkontakt aktiviert oder kann über die Programmschalter COMH-K und COME gesteuert werden.
1 — 3A	N.O.	ÖFFNUNG SEITE A	Ein Impuls aktiviert die Öffnung.
1 — 3B	N.O.	ÖFFNUNG SEITE B	Ein Impuls aktiviert die Öffnung.
1 — 4	N.O.	SCHLIEßUNG	Ein Impuls aktiviert die Schließung.
41 — 6 Falls Klemme 41 nicht vorhanden, Klemme 1 verwenden	N.C.	ANHALTESICHERHEIT BEIM ÖFFNEN	Bewirkt die Unterbrechung der Bewegung während des Öffnungsvorgangs. Bei Schließung des Kontakts 41-6 nimmt die Tür die unterbrochene Öffnungsbewegung wieder auf. Ist die Tür geschlossen, verhindert die ein offener Kontakt 41-6 die Öffnungsbewegung.
41 — 8 Falls Klemme 41 nicht vorhanden, Klemme 1 verwenden	N.C.	UMKEHRSICHERHEIT BEIM SCHLIEßEN	Kehrt die Schließbewegung um (Wiederöffnung).
1 — 9	N.C.	STOPP	Die Öffnung des Kontakts stoppt jegliche Bewegung der Tür. Wenn der Kontakt geöffnet wird, ist keine weitere Funktion mehr möglich. *Achtung: Beim erneuten Schließen des Kontaktes nimmt die Tür die unterbrochene Bewegung wieder auf.*
1 — 29	N.O.	RESET	Nach 3 s ist der Antrieb zur erneuten Ausführung bereit.
H — 3A	N.O.	GEHBEHINDERTEN-ÖFFNUNG SEITE A	Aktiviert die Öffnungsbewegung. Die Offenhaltezeit der offenen Tür ist gegenüber TC um 30 s länger.
H — 3B	N.O.	GEHBEHINDERTEN-ÖFFNUNG SEITE B	Aktiviert die Öffnungsbewegung. Die Offenhaltezeit der offenen Tür ist gegenüber TC um 30 s länger.
OPEN		ÖFFNUNG	Eine kurze Betätigung aktiviert die Öffnungsbewegung.
⊙		RÜCKSTELLUNG REMOTE- UND COME-EINSTELLUNGEN	Halten Sie den OPEN-Taster 4 s gedrückt, bis die LED IN zu blinken beginnt. Drücken Sie den Taster OPEN innerhalb von 4 s erneut 2 s lang, um den Befehl zu bestätigen. Danach haben die Einstellungen der Trimmer und Dip-Switches Vorrang vor möglichen Software-Einstellungen von DMCS oder Remote-Einstellungen über TEL2. Außerdem werden eventuelle mit Hilfe des Programmschalters COME getätigten Einstellungen annulliert.

D

6.2 Sicherheitsvorrichtungen

Befehl		Funktion	Beschreibung
1 — 6	N.C.	ANHALTESICHERHEIT BEIM ÖFFNEN	Bewirkt die Unterbrechung der Bewegung während des Öffnungsvorgangs. Bei Schließung des Kontakts 1-6 nimmt die Tür die unterbrochene Öffnungsbewegung wieder auf. Ist die Tür geschlossen, verhindert die ein offener Kontakt 1-6 die Öffnungsbewegung.
1 — 8	N.C.	UMKEHRSICHERHEIT BEIM SCHLIEßEN	Kehrt die Schließbewegung um (Wiederöffnung).
41 (falls vorhanden)		SICHERHEITSTEST	Die Klemme 41 der Steuerung 99 an die entsprechende Testklemme an der Sicherheitsvorrichtung anschließen. Durch die Klemme 41 wird ein Test der Sicherheitsvorrichtung vor jedem Manöver aktiviert. Wenn der Test fehlschlägt, blinkt die SA-LED.

6.3 Ausgänge und Zubehör

Ausgang	Wert	Beschreibung
1 + **0 -**	24 V= / 0.5 A (max)	**Stromversorgung Zubehör.** Ausgang für Stromversorgung des Zubehörs. *Anm.: Die max. Aufnahme von 0,5 A entspricht der Summe aller Klemmen 1.*
0 - **1 +** **G1**	24 V= / 0,1 A	**General Purpose.** Siehe Anleitungen Hardware-Schlüssel.
G2 **G3**		⚠ ***NICHT VERWENDEN***
41 (falls vorhanden)		**Sicherheitstest.**
- LK +	24 V= / 1,2 A (max)	**Elektroschloss.** Ausgang für Anschluss Elektroschloss. *Achtung: nur stromolos verriegelte, für die Anwendung an Brandschutztüren zugelassene Elektroschlösser verwenden.*
0 - **1 +** **21** **22** ⏚		Erlaubt den Anschluss von 1 oder 2 COME-Programmschalter oder den Anschluss der Software DMCS, oder die Vernetzung von maximal 4 WELF-Antrieben. *Anm.: Verwenden Sie unbedingt ein abgeschirmtes Datenkabel.*
COM		Ermöglicht den Anschluss von Programmschaltern (COME).
		Werden mehr als 2 WELF-Antriebe vernetzt, befolgen Sie die Anleitungen im Handbuch der DMCS-Software und trennen Sie den Widerstand auf den Motorsteuerungen.
DIR		Steckverbindung für den Hardware-Schlüssel *Anm.: Es ist möglich eine Zusatzplatine DIR als Stecksockel für weitere Platinen anzuschließen.*
- MOT + **ENCODER**		**Motor- und Encoder-Anschluss.** Schließen Sie den Motor und den Encoder mit Hilfe der mitgelieferten Kabel an die Motorsteuerung an (siehe Abb. 3).
POWER		**Anschluss Netzgerät AL2.**
1 S1		**Ausschluss der Anhaltesicherheit.** Die Anhaltesicherheit wird bei der Öffnungspahase ausgeschaltet bevor die Wand erfasst wird.
1 S2		**Endschalter Öffnen.** Die Betätigung des Endschalters bewirkt das Anhalten der Bewegung vor dem und unabhängig vom mechanischen Anschlag. *Anm: Nach Einstellung des Endschalters den Antrieb zurücksetzen (1-29 oder POWER OFF).*
BAT		⚠ ***NICHT VERWENDEN***

6.4 Trimmer

	Beschreibung	MIN.	MAX.
VA	**Öffnungsgeschwindigkeit.** Einstellung der Öffnungsgeschwindigkeit.	20 °/s 4,5 s/90°	60 °/s 1,5 s/90°
VC	**Schließgeschwindigkeit.** Eine Einstellung der Schließgeschwindigkeit erfolgt nur wenn die Funktionen BRAKE und DIP5 auf 0-1 eingestellt sind.	20 °/s 4,5 s/90°	60 °/s 1,5 s/90°
	Einstellung während des Betriebs. Die Funktionen BRAKE und DIP5 müssen ausgeschaltet sein. Folgende Einstellungen sind vorzunehmen: - Den Trimmer auf die maximale Schließgeschwindigkeit stellen. - Die Schließgeschwindigkeit progressiv verringern und der Tür mehrere Öffnungs- und Schließimpulse hintereinander geben, bis die Kontrollleuchte POWER-ALARM blinkt. - Erhöhen Sie die Schließgeschwindigkeit um etwa 20 Prozent. - Nachdem die Schließgeschwindigkeit eingestellt wurde, überprüfen Sie die wirkenden Kräfte nach der NORM DIN 18650-1.		
TC	**Automatische Schließzeit.** Regelt die Offenhaltezeit zwischen Öffnungs- und Schließphase. Die eingesellte Zeit wird durch die Befehle 1-3A, 1-3B, H-3A, H-3B und 1-8 erneuert.	0 s	30 s
RF	**Motorkraft.** Regelt die Motorkraft.	60 %	100 %
	Der Trimmer RF regelt darüber hinaus die Kraft beim Auflaufen auf ein Hindernis. Trifft die Tür bei der Öffnung auf ein Hindernis, unterbricht sie die Bewegung, trifft sie dagegen beim Schließen auf ein Hindernis, reversiert sie die Bewegung. Nach Entfernung des Hindernisses sucht die Tür automatisch den Anschlag und führt ihren Weg in der Einlerngeschwindigkeit fort. Wird ein Öffnungsbefehl bei verriegelter Tür erteilt, wird die folgende Öffnungsbewegung für 30 s blockiert.	0 %	100 %

6.5 Dip-Switch

Beschreibung	DIP1	DIP2
Für Türen mit Elektroschloss. Es wird ein kurzer Impuls in Schließ-Richtung bei geschlossener Tür gegeben. Das mit der LK Klemme verbundene Elektroschloss wird 0,1 Sek. vor Türöffnung mit Strom versorgt.	OFF	ON
Für Türen ohne Elektroschloss und mit Windeinwirkung. Wenn es durch starke Windeinwirkung zur Öffnung der Tür kommt, führt der Motor bzw. die Feder einen Schub zur Schließung aus.	OFF	OFF

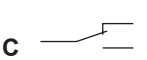
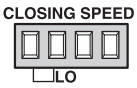
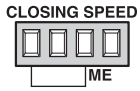
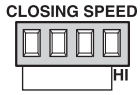
	Beschreibung	OFF	ON
DIP3	**Einrasten Elektroschloss.**	Deaktiviert.	Aktiviert. Etwa 20° vom Schließanschlag entfernt erhöht die Tür die Kraft/Geschwindigkeit, um eine korrekte Schließung bei vorhandenem Elektroschloss zu gewährleisten.
DIP4	**Elektroschloss-Art.**	Stromlos verriegelt. Das Elektroschloss ist normalerweise stromlos verriegelt. Bei Stromversorgung öffnet das Schloss.	NICHT VERWENDEN
DIP5	**Federschließung.**	Federschließung. Ohne Anschluss 0-1 an die Karte BRAKE.	Motorschließung. Mit Anschluss 0-1 an die Karte BRAKE. Die Tür schließt bei Anschluss motorisch und ohne Anschluss über die Feder.
DIP6	**Low energy.**	Deaktiviert.	NICHT VERWENDEN

6.6 Jumper

	Beschreibung	OFF	ON
J1	**Arm**	WELBA Scherenarm	NICHT VERWENDEN
J2	**Schließfeder**	WELF	NICHT VERWENDEN
J3	**KÜNFTIGE VERWENDUNG**	/	/

D

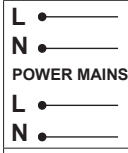
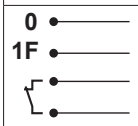
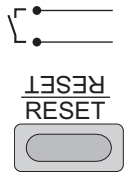
6.7 Steuerungen und Ausgänge Karte BRAKE

	Beschreibung
	**Vorendschalter Schließen.** Bestimmt den Punkt des Übergangs zur Bremsgeschwindigkeit beim Schließen.
- MOT +	**Motoranschluss.** Schließen Sie den Motor, die Platine BRAKE und die Motorsteuerung 99 wie in Abb. 3 gezeigt an.
 0-1 INPUT	**Anschluss Platine BRAKE.** Durch den Anschluss der Klemmen 0-1 der Motorsteuerung 99 an die entsprechenden Klemmen der Platine BRAKE (siehe gestrichelte Linie in Abb. 3) und die Einstellung 0-1 INPUT DIP5=ON wird folgender Betrieb eingeleitet: - die Schließung erfolgt motorisch und wird vom Trimmer VC der Steuerung 99 gesteuert; - wird der Anschluss nicht durchgeführt erfolgt die Schließung über Feder und wird über die Platine BRAKE wie folgt gesteuert.
 	Kontakt für die Wahl der niedrigen Bremsgeschwindigkeit beim Schließen; oder Kontakt für die Wahl der hohen Bremsgeschwindigkeit beim Schließen.
   	Kontakt für die Wahl der niedrigen Schließgeschwindigkeit; oder Kontakt für die Wahl der mittleren Schließgeschwindigkeit; oder Kontakt für die Wahl der hohen Schließgeschwindigkeit. Regelt die Schließgeschwindigkeit nur, wenn die hohe Schließgeschwindigkeit gewählt wurde.

6.8 Steuerungen und Ausgänge Platine FIRE

D

Die Platine FIRE ist ein Bauteil des Antriebs WELF. Im Falle eines Feuer-/Rauchalarms bzw. bei fehlender Stromversorgung muss sich die Brandschutztür vollständig schließen und bis zur manuellen Rückstellung geschlossen bleiben (RESET).
Die Schließkraft wird durch die Feder des Antriebs WELF gewährleistet; die Schließgeschwindigkeit wird über die Karte BRAKE eingestellt.

	Beschreibung
	Netzspeisung der Karte FIRE.
	**Ausgang für die Versorgung eines oder zweier Antriebe WELF.** Bei einer Erfassung von Feuer/Rauch unterbricht die Karte FIRE die Stromversorgung des Antriebs WELF und bewirkt so die Feder-Schließung der Tür.
	Ausgang Kontakt Alarm. Im Falle einer Brand-/Raucherfassung kann der Ausgang Kontakt Alarm (10 A - 250 V~ max) zur Aktivierung der optischen und/oder akustischen Warnsignale verwendet werden.
	**Brand-/Rauchmelder.** Schließen Sie einen oder mehrere Brand-/Rauchmelder mit 24 V= Versorgungsspannung an (200 mA max). *Achtung: Nehmen Sie die Anschlüsse nach Herstelleranweisung der einzelnen Brandmelder vor, und beachten Sie die beiliegende Montageanleitung.*
	Manueller Schließvorgang. Bewirkt immer die Türschließung. Es muss immer ein Taster in gut erreichbarer und klar gekennzeichneter Position in der Nähe der Tür vorhanden sein.
	Alarm-Eingang. Bei einem Anschluss an eine Brandschutzanlage kommt es im Falle einer Branderfassung zur Aktivierung, und bewirkt die Türschließung.
	**Manuelle Rückstellung.** Bedienen Sie sich des Kontakts zur manuellen Rückstellung, um nach einer Unterbrechung der Stromversorgung oder der Aktivierung eines Brandalarms über den Feuer-/Rauchmelder, die manuelle Auslösung des Schließvorganges oder den Alarm-Eingang den normalen Betrieb Antriebs WELF wieder herzustellen.

6.9 Signalisierung

99

LED	An	Blinkt
POWER ALARM	Steuerpannung vorhanden 24 V=.	Fehler im Betrieb/Encoder.
SA	Zeigt an, dass mindestens einer der Kontakte 41-6, 41-8 offen ist.	Sicherheit-Test fehlschlägt.
IN	Leuchtet für die Dauer der Befehle: 1-3A, 1-3B, H-3A, H-3B und 1-4.	Leuchtet bei jeder Status-Änderung der Dip-Switches, der Jumper und des Befehls 1-2 delete einmal auf.

FIRE

LED	Grün	Rot	Aus
OK/ALARM	Netzpannung vorhanden - Kein Alarm.	Zeigt eine Feuer-/Raucherfassung an (Alarmsituation).	Fehlende Netzspannung.

D

7. INBETRIEBNAHME

ACHTUNG: Vor der Durchführung irgendeiner Arbeit stellen Sie unbedingt sicher, dass der Antrieb vom Netz getrennt ist. Die im Punkt 7.5 beschriebenen Bewegungen erfolgen ohne Sicherheiten. Die Trimmer können nur bei stillstehender Anlage nachgestellt werden

7.1 Mit J1 die Armausführung einstellen.

7.2 Stellen Sie die Trimmer TC, VA, VC auf das Minimum und die Trimmer RF auf die Hälfte ein.

7.3 Die Sicherheits- und (41-6, 41-8) Stopp -Klemmen (1-9) überbrücken.

7.4 Stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit der Federschließung mit Hilfe der Brücke CLOSING SPEED LO-ME-HI und dem Trimmer HI-ADJ ein.
Stellen Sie darüber hinaus die Endlagengeschwindigkeit mit Hilfe der Brücke PROXIMITY LO-HI.

7.5 Die Stromversorgung einschalten und die Taste RESET am Antriebskopf (Seitendeckel) drücken.
Antrieb einschalten und den korrekten Betrieb des Antriebs mit anschließenden 1-3 und 1-4 kontrollieren.
Mit VA und VC die gewünschte Geschwindigkeit einstellen.
Achtung: Die elektrische Steuerung führt bei jedem Einschalten ein automatisches RESET durch. Die erste Öffnungs- oder Schließbewegung erfolgt bei niedriger Geschwindigkeit und ermöglicht die Aufnahme der Endanschläge (Erfassung).

7.6 Stellen Sie die Kraft beim Auflaufen auf ein Hindernis und die Motorkraft mit Hilfe des Trimmers RF so ein, dass ein sicherer Betrieb der Anlage und der Schutz des Nutzers gewährleistet sind.

7.7 Installieren Sie nach der Bewertung der vorhandenen Gefahren alle erforderlichen Sicherheitseinrichtungen. Überprüfen Sie ihre Funktion.

7.8 Den korrekten Betrieb der Feuer- und Rauchsensoren nach Angaben des Herstellers prüfen.

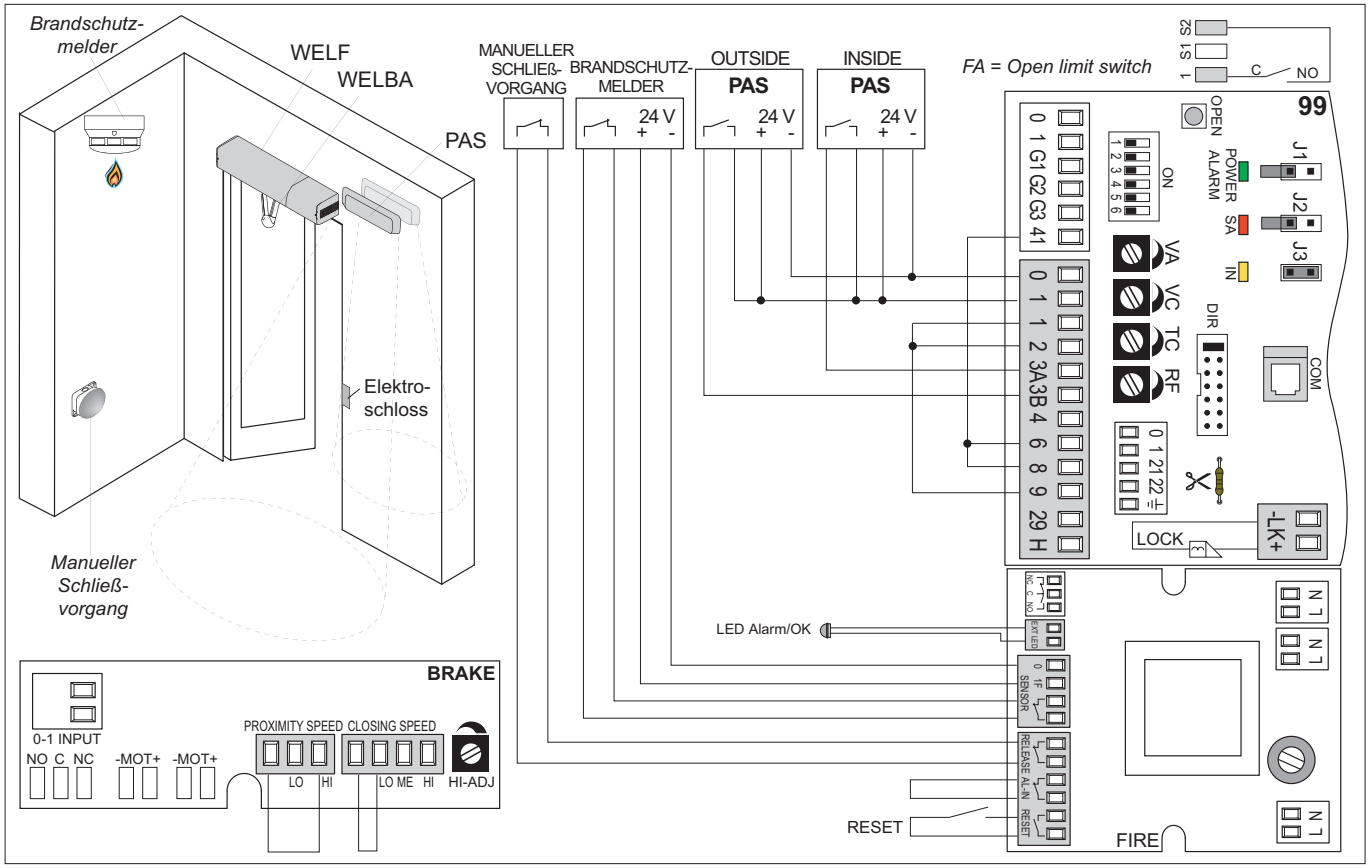
7.9 Stellen Sie mit TC die Offenhaltezeit vor der automatischen Schließung ein (Aktivierung über Kontakt 1-2 oder den Programmschalter COME-H-K).

7.10 Schließen Sie die möglichen Befehlsgeber und Programmschalter an und überprüfen Sie ihr Funktion.

7.11 Trifft die Tür während der Schließbewegung auf ein Hindernis, öffnet sie wieder.
Wird das Hindernis zwei mal hintereinander erfasst, kommt es zum Stillstand der Tür. Nach Entfernen des Hindernisses ist ein weiterer Impuls auszulösen.
Achtung: Überprüfen Sie die Arbeitskräfte nach Norm 18650-1.

8. ANWENDUNGSBEISPIEL

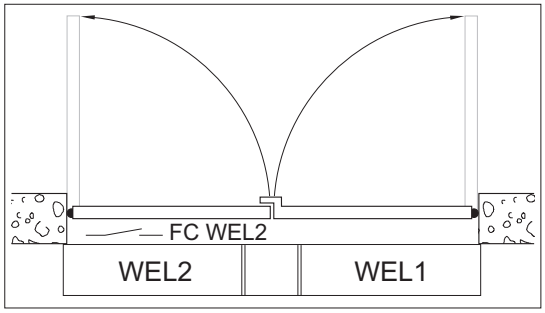
Brandschutztür mit Antrieb WELF mit Elektroschloss, mit Feuer-/Rauchmelder und manueller Schließtaster.
Die Öffnung erfolgt über Bewegungsmelder Typ DITEC PAS (1-3A und 1-3B).
Der Antrieb ist an einer Vorrichtung zur Erfassung von Feuer/Rauch sowie an einem manuellen Schließtaster angeschlossen. Bei fehlender Stromversorgung oder im Brandfall erfolgt eine Schließung mittels Federkraft. Bei Betätigung des manuellen Schließtaster erfolgt ebenso die Schließung der Tür. Nach erfolgter Schließung ist der Betrieb der Anlage durch den RESET-Taster wieder herzustellen.
Anm.: Stellen Sie die Dip-Switches und Jumper wie in der Abbildung gezeigt ein.



9. ANWENDUNGSBEISPIEL FÜR 2-FLÜGELIGE ANLAGE

D

9.1 Parallelschaltung von zwei Steuerungen



Bei einer 2-flügeligen Drehtür mit überlappenden Flügeln, ist es möglich zwei Antriebe [WEL1] und [WEL2] parallel zu betreiben, indem die in den Abbildungen dargestellten Verbindungen vorgenommen werden.

In diesem Falle steuert eine einzige Zusatzplatine FIRE die Versorgungsspannung (230V~) für beide WELF-Antriebe. Außerdem sind an dieser Zusatzplatine alle Brand- bzw. Rauchmelder (bis zur maximal vorgesehenen Anzahl), der optionale Kontakt von einer Brand-Rauchmeldezentrale, der Taster zur manuellen Schließung der Tür und die Taste zur manuellen Rücksetzung des Antriebes (Reset) angeschlossen.

Wenn die Rauch- bzw. Brandmelder oder die Meldezentrale einen Alarm auslösen oder bei einer Betätigung des manuellen Schließtasters, unterbricht die Zusatzplatine FIRE sofort die Versorgungsspannung zu den beiden WELF-Antrieben.

Die Antriebe schließen dann die Türflügel durch die im Antrieb integrierten Kraftspeicher (Federn).

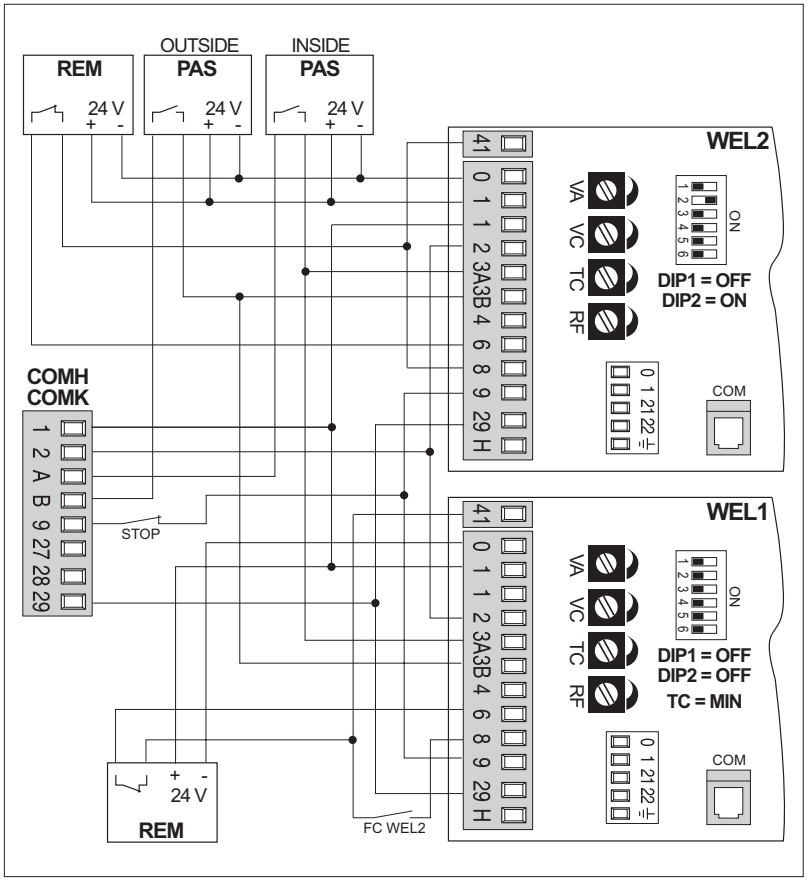
Durch den installierten mechanischen Schließfolgeregler [*] wird das richtige Schließen (Überlappung) der Flügel gewährleistet. Nach einem Alarmfall, d.h. dem Auslösen der Feststellanlage, muss die Wiederinbetriebnahme ausschließlich über den dafür vorgesehenen manuellen Reset erfolgen. Die Anschlüsse der Zusatzplatine FIRE sind der Zeichnung auf Seite 3 zu entnehmen.

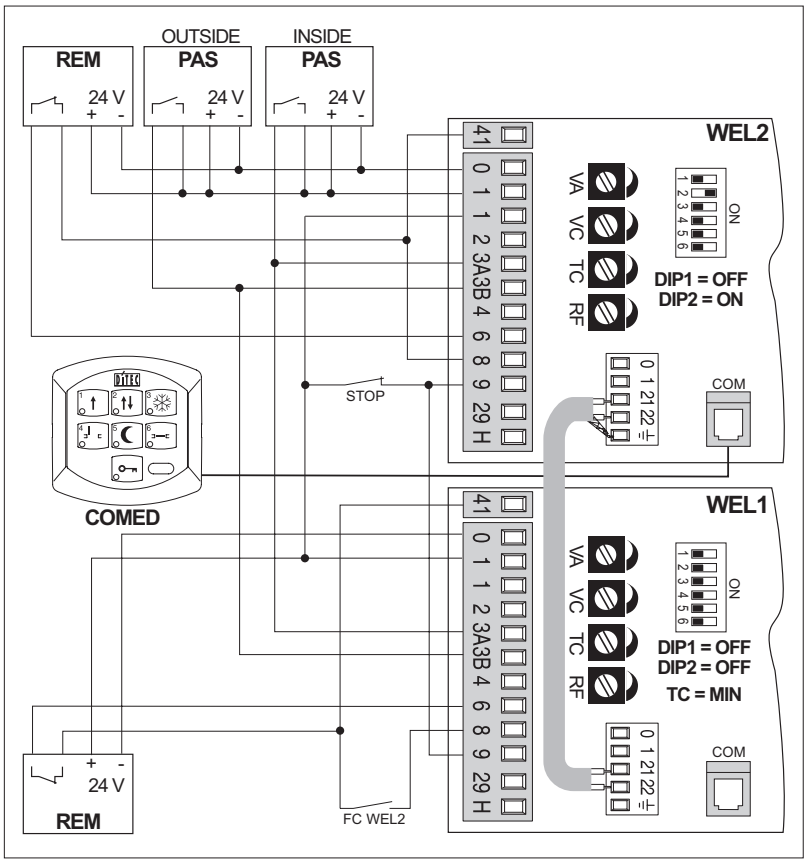
Die Bewegung der beiden Flügel ist wie folgt synchronisiert: Der Gangflügel [WEL1] schließt nur wenn der Standflügel [WEL2] vollständig geschlossen ist. Der Geschwindigkeitstrimmer (VA) wird bei beiden Antrieben gleich eingestellt.

Der Trimmer TC des Gangflügels [WEL1] wird auf den minimalen Wert eingestellt. Um die zeitverzögerte Schließung des Gangflügels [WEL1] zu ermöglichen, ist es notwendig einen Endschalter zu installieren, der die Schließbewegung bei geschlossenem Standflügel [WEL2] frei gibt. Der Endschalter ist wie abgebildet anzuschließen.

Anm: Der Schließendschalter [FC WEL2] für den Antrieb WELF wird nicht mitgeliefert.

[*] Bei 2-flügligen Türanlagen muss ein mechanischer Schließfolgeregler gemäß EN1158 eingesetzt werden.





D

10. REGELMÄßIGE WARTUNG (alle 6 Monate)

Vor Beginn der Arbeit Spannung trennen.

- Reinigen und schmieren Sie die Bewegungselemente.
- Kontrollieren Sie alle Schrauben auf festen Sitz.
- Überprüfen Sie alle elektrischen Anschlüsse.

Spannung 230 V~ wieder zuführen:

- Überprüfen Sie die Tür auf Stabilität und regelmäßige reibungsfreie Bewegung.
- Überprüfen Sie den Zustand der Bänder bzw. Scharniere.
- Überprüfen Sie den einwandfreien Betrieb aller Befehls- und Sicherheitseinrichtungen.
- Den korrekten Betrieb der Brandsensoren nach Angaben des Herstellers prüfen.

Achtung: Für die Ersatzteile fragen Sie bitte nach der ensprechenden Ersatzteilliste.

Alle Rechte vorbehalten
Die wiedergegebenen Daten wurden mit höchster Sorgfalt zusammengestellt und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeit kann jedoch keinerleich Verantwortung übernommen werden.

BETRIEBSANLEITUNG AUTOMATIKANTRIEB FÜR DREHTÜREN (BRANDSCHUTZTÜREN) WELF

ENTRIEGELUNG BEI BETRIEBSSTÖRUNG

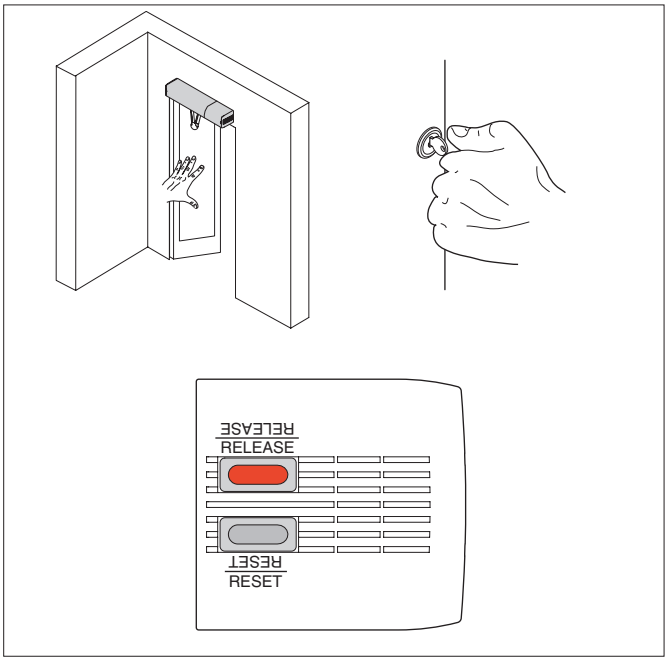
Bei Betriebsstörungen des Antriebs oder der Öffnungs- bzw. Sicherheitseinrichtungen die Stromversorgung unterbrechen und nur qualifiziertes Fachpersonal zu Rate ziehen. Die Tür kann beim ausgeschalteten Antrieb manuell bewegt werden. Ist ein Elektroschloss vorhanden, soll dieses mit dem geeigneten Schlüssel geöffnet werden.

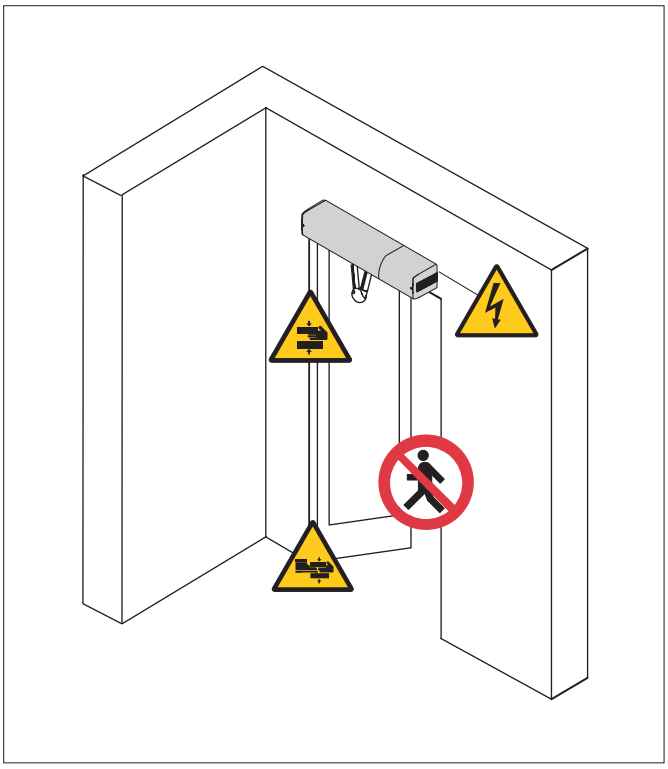
FUNKTIONSPRÜFUNG DES SCHLIEßVORGANGS FÜR BRANDSCHUTZTÜREN

Diese Funktionsprüfung ist nach den geltenden Vorschriften in regelmäßigen Abständen durchzuführen.
Die Taste RELEASE drücken und die Schließfunktion der Tür über Feder überprüfen. Den korrekten Betrieb der Brandsensoren nach Herstellerangaben überprüfen. Die RESET-Taste drücken, um den Automatik-Betrieb widerherzustellen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

⚠ Diese Hinweise sind ein wichtiger Bestandteil des Produkts und dem Betreiber auszuhändigen. Lesen Sie sie aufmerksam durch, denn sie liefern wichtige Informationen zur Sicherheit bei Installation, Gebrauch und Wartung. Bewahren Sie diese Anleitungen auf und geben Sie an mögliche Mitbenutzer der Anlage weiter.
Dieses Produkt darf ausschließlich für die bestimmungsgemäße Verwendung eingesetzt werden. Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß und daher gefährlich zu betrachten. Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden infolge unsachgemäßen, falschen und unvernünftigen Gebrauchs ab. Vermeiden Sie Eingriffe nahe der Bänder bzw. mechanischen Bewegungs - elemente. Halten Sie sich während der Türbewegung nicht im Schwenkbereich der Tür auf.
Zur Vermeidung von Gefahrensituationen versuchen Sie nicht die Tür während der Bewegung festzuhalten. Unterbinden Sie, dass Kinder im Schwenkbereich der Tür spielen oder verweilen.
Halten Sie Kinder von der Fernbedienung und/oder anderen Befehlseinrichtungen fern, um eine unbeabsichtigte Aktivierung der Tür zu vermeiden.
Schalten Sie im Falle einer Betriebsstörung des Produkts den Hauptschalter aus. Versuchen Sie nicht, die Tür selbst zu reparieren, sondern wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal.
Die Nichtbeachtung der obigen Vorschriften kann zu Gefahrensituationen führen.
Jede Art von Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann durchgeführt werden.
Zur Gewährleistung des einwandfreien Anlagebetriebs sind unbedingt die Angaben des Herstellers zu beachten.
Mit der regelmäßigen Wartung der motorisierten Tür darf nur qualifiziertes Fachpersonal betraut werden.
Von besonderer Bedeutung ist die regelmäßige Prüfung des korrekten Betriebs aller Sicherheitseinrichtungen. Die Montage-, Wartungs- und Reparatureingriffe sind schriftlich zu protokollieren und zur Verfügung des Betreibers zu halten.





Ihr Fachhändler:

DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ABTRENNEN UND DEM BENUTZER AUSHÄNDIGEN

DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno P.lla (VA)
ITALY
Tel. +39 02 963911
Fax +39 02 9650314

www.ditec.it
ditec@ditecva.com

Quarto d'Altino (VE)

Caronno Pertusella (VA)

DITEC BELGIUM
LOKEREN
Tel. +32 9 3560051
Fax +32 9 3560052
www.ditecbelgium.be

DITEC DEUTSCHLAND
OBERURSEL
Tel. +49 6171 914150
Fax +49 6171 9141555
www.ditec-germany.de

DITEC ESPAÑOLA
ARENYS DE MAR
Tel. +34 937958399
Fax +34 937959026
www.ditecespanola.com

DITEC FRANCE
PALAISEAU
Tel. +33 1 64532860
Fax +33 1 64532861
www.ditecfrance.com

DITEC GOLD PORTA
ERMESINDE
Tel. +22 977 35 20
Fax +22 977 35 28
www.goldporta.com

DITEC SVIZZERA
BALERNA
Tel. +41 91 6463339
Fax +41 91 6466127
www.ditecswiss.ch

DITEC AMERICA
ORLANDO - FLORIDA - U.S.A.
Tel. +1 407 8880699
Fax +1 407 8882237
www.ditecamerica.com

DITEC CHINA
SHANGHAI
Tel. +86 21 62363861
Fax +86 21 62363863
www.ditec.cn

DITEC TURCHIA
ISTANBUL
Tel. +90 21 28757850
Fax +90 21 28757798

Lokeren

Oberursel

Palaiseau

Balerna

Orlando

DiTEC
AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS